
22101309124

Dr. BETTENCOURT-RODRIGUES

da Faculdade de Medicina de Paris, membro da Academia das Sciencias de Lisboa, antigo medico dos Hospitaes (concurso de 1888)

MEDICINA E MEDICOS

FACTOS E COMENTARIOS



Medicina e Medicos

Do mesmo auctor:

Contribution à l'étude des réflexes dans la paralysie générale des aliénés. Thèse de doctorat. Paris, 1886.

De l'influence des phénomènes d'auto-intoxication et de la dilatation de l'estomac dans les formes dépressives et mélancoliques de la folie. Mémoire présenté au Congrès international de médecine mentale, tenu à Paris, en 1889.

Un cas de myxoedème traité par la greffe du corps thyroide de mouton; en collaboration avec le prof. J. A. Serrano. Communication présentée au Congrès de l'« Association française pour l'avancement des sciences. » Limoges, 1890.

As febres de S. Paulo. Estudos de pyretologia brasileira, in « Estado de S. Paulo », 1899 — 12 artigos.

Tratamento da febre amarella pelas injecções de sôro anti-ophidico. Notas e observações clinicas. S. Paulo, 1904.

Tratamento da febre amarella pelas injecções de sôro anti-ophidico polyvalente. Conferencia feita perante a Sociedade de Medicina e Cirurgia, de S. Paulo. S. Paulo, 1904.

Instructions pratiques pour le traitement de la fièvre jaune. S. Paulo, 1908.

Allopathia e Homœopathia. Considerações sobre a arte de curar. Livraria Classica Editora. Lisboa, 1908.

Os sentidos e a emoção n'alguns poetas portuguezes e brasileiros. Livraria Classica Editora. Lisboa, 1908.

Psychologia do mêdo; sua expressão na arte e na litteratura. Livraria Classica Editora. Lisboa, 1912.

O problema therapeutico da tuberculose. 2.ª edição. Livraria Classica Editora. Lisboa, 1912.

A Patria e o povo portuguez. Livraria Classica Editora. Lisboa, 1912.

Dr. BETTENCOURT-RODRIGUES

da Faculdade de Medicina de Paris, membro da Academia das Sciencias de Lisboa,
antigo medico dos Hospitaes (concurso de 1888)

MEDICINA E MEDICOS

FACTOS E COMENTARIOS



1922



TIPOGRAPHIA LUSITANIA
Rua da Picaria, 73 — PORTO

A JULIO MESQUITA

Meu querido amigo. — Muito affectuosamente lhe dedico este livro onde encontrará, reproduzida, uma pequena parte da minha collaboração, que já data de ha vinte e cinco annos, no seu bello jornal «O Estado de S. Paulo».
Acceite-o como um penhor de velha e inalteravel amizade, e tambem como um preito de admiração pelo seu alto e culto espirito e pelo seu nobilissimo caracter.

Lisboa, Setembro de 1921.

Dr. BETTENCOURT-RODRIGUES.

A medicina no seculo XIX

A medicina é a arte de curar, ou, pelo menos, de acalmar, com virtuosos medicamentos — como já o dizia o velho Homero — as nossas *negras dôres*.

Mas, directamente subordinada á physiologia que d'ella no entanto provém, a medicina foi por muito tempo considerada, não só como a arte de curar, mas como a unica, a verdadeira e nobre sciencia da Vida.

A biologia, tardando em conquistar o alto logar que lhe compete na hierarchia das sciencias; torturada, nas mãos dos medicos, pelas exigencias de principios e doutrinas, que caracterisaram as differentes seitas philosophicas, não foi mais, até começos do passado seculo, do que um emaranhado thema para controversias, oscilando indecisa entre o vitalismo e o animismo dos espiritualistas, e o solidismo e o organicismo da mais extremada escola materialista.

Medicos e doutrinadores, empiricos e dogmaticos, esgrimindo num mesmo terreno e sacrificando á especulação philosophica os dados da observação e da experiencia, só procuravam amoldar os factos ás doutrinas, engenhando hy-

potheses ou formulando theorias, mais ou menos complexas, mais ou menos engenhosas, em vez de se cingirem á analyse rigorosa dos factos e á averiguação minuciosa das leis que os regem e determinam. Ultrapassando os limites das hypotheses averiguaveis, sem a menor idéa ainda da imanencia da vida na substancia organisada, hesitantes, durante seculos, entre forças extrinsecas e forças materiaes, já conhecidas, ou fizeram da vida um caso particular da metaphysica, um simples diverticulo da physica, ou um capitulo a mais da mecanica.

Como os astrologos que, antes de Newton, atribuiam os movimentos dos corpos celestes ou a espiritos que os moviam, ou a um mecanismo grosseiro, como o dos turbilhões, sem se lembrarem que elles dependem apenas de uma força imanente á materia, a gravidade, assim tambem (diz Littré) os biologistas de então ou recorriam a forças sobrenaturaes, ou a simples leis physico-chimicas para explicarem todos os actos vitaes, mesmo os mais complicados, como o sentimento e o pensamento.

Ora é este embate de opiniões entre a metaphysica e a physica, e cujo rumor se propagou até começos do decimo nono seculo, que ficará na historia da evolução do espirito humano como a caracteristica dominante da philosophia medica e biologica, no decurso dos seculos XVII e XVIII.

Ainda não devidamente diferenciadas, biologia e medicina, como uma só e mesma náu sem leme, vão penosamente singrando, batidas do vento e das vagas, por entre um verdadeiro diluvio de hypotheses e systemas: iatrochimia de Sylvius e de Thomas Willis, iatromecanismo de Boerhave e Borelli, archea de Van Helmont, animismo de Stahl e vitalismo de Bordeu e Barthez!

Mas não foi com este amontoado de systemas e doutrinas, mas na escola bem mais fecunda da observação e da ex-

periencia, que se constituiu o precioso legado de descobertas e dados positivos, de que ainda hoje beneficiam a arte e a sciencia medicas; escola que, em remotas epocas, produziu Hippocrates, Erasistrato, Herophilo e Galeno, e que, depois do longo e desconcertante eclipse medieval e de um extenso periodo de superstição e mysticismo, produziu André Vesale e Paré, no seculo XVI; Thomas Sydenham, no seculo XVII; e, no seculo XVIII, Haller, o experimentador audaz; Auenbrugger, o auctor da percussão thoracica; e Jenner, o grande e immortal auctor da vaccina. E não foi pela comparticipação dos medicos, n'essas estereis luctas dos philosophos, que Harvey foi levado, no começo do seculo XVII, á descoberta da circulação sanguinea, e que, dos trabalhos de Aselli e Pecquet, se chegou ao conhecimento da circulação chilifera.

É que, livres de todo o jugo doutrinario, elles puderam mais reflectidamente procurar o que só a observação directa e despreocupada dos factos lhes poderia ensinar e sugerir.

Por isso foi tambem que, no seculo XVII, emquanto a medicina, mal á vontade n'um ambiente abafadiço de acaloradas discussões, dificilmente vingava, a anatomia foi lenta mas seguramente florescendo com os trabalhos de Ruys, na Hollanda; de Bartholin, na Dinamarca; de Brunner e Payer, na Allemanha; de Havers e Warton, na Inglaterra; de Riolan, Vieussens e Duvernay, na França; e de Lancisi, na Italia; da mesma maneira que, no seculo XVIII, se destacam, em luminoso relevo, os vultos de anatomistas como Monro e Hunter, na Inglaterra; Lieberkuhn, Wrisberg, Meckel e Soemmering, na Allemanha; Vicq d'Azir, Lieutaud, Sénac e Portal, na França; Pacchioni, Valsalva, Santorini e Scarpa, na Italia, e sobrelevando a todos, Morgagni, que, estabelecendo definitivamente a relação de causa a

effeito, entre a lesão organica e a perturbação funcional, foi o verdadeiro creador da anatomia pathologica e o ilustre precursor de Pinel, de Bichat e Broussais, que, logo ao alvorecer do seculo XIX, dando um novo impulso e uma nova orientação ao estudo da medicina e da biologia, inauguraram brilhantemente uma nova era scientifica, que ficará na historia da evolução do espirito humano como uma das mais radiosas, das mais fecundas e das mais beneficas para a humanidade.

PINEL que, inspirado nas idéas philanthropicas da Revolução francesa e guiado por uma mais exacta comprehensão da loucura, reformou por completo o regimen dos alienados, libertando-os das algemas dos manicomios e do açoute dos carcereiros, foi o primeiro d'esse glorioso triumvirato que deu um nobre e arrojado exemplo de indomita insubmissão á tutoria das velhas hypotheses, proclamando bem alto que a observação e a experiencia são as unicas e seguras bases de toda a medicina scientifica.

Mas foi mais longe ainda; e, insistindo sobre a necessidade de se distinguir, no estado de doença, a natureza e independencia anatomica dos differentes tecidos lesados, Pinel, não só alongou o alcance ás previsões de Morgagni, como indicou e preparou terreno ás concepções geniaes de Bichat.

E é da generosa França, em cujo seio fecundo se elaboraram as mais notaveis descobertas medicas do seculo que findou, que irradia a primeira luz que ha-de mais tarde illuminar, como um clarão de apotheose, a arte clinica de Laennec e Charcot, a sciencia experimental de Claude Bernard, a philosophia medica de Bouchard, e, num apogeu de gloria, a microbiologia de Pasteur.

Não podia raiar mais promissoriamente a aurora do seculo XIX. Dir-se-hia que o espirito revolucionario dos heroes

de 89 penetrára na consciencia universal e que a razão humana, liberta dos antigos preconceitos de escola, atingira finalmente a sua edade de emancipação e alforria.

Os trabalhos de renovação scientifica succedem-se com vertiginosa rapidez. Á *Nosographia philosophica*, de Pinel, succedem-se, num curto intervalo de tempo, o *Tratado das membranas*, a *Anatomia geral*, as *Investigações physiologicas sobre a vida e a morte*, de Bichat; o *Tratado das phlegmasias chronicas*, o *Exame das doutrinas medicas* e a *Theoria da irritação e da loucura*, de Broussais.

*

* *

Bichat! Espirito essencialmente synthetico e generalisador, mas ao qual não repugnavam as minucias da mais rigorosa analyse, colhendo o que havia de aproveitavel na obra de seus predecessores, e mórmente de Vicq d'Azir, Haller, Morgagni e Pinel, Bichat edificou toda uma nova doutrina medica, unicamente baseada na anatomia normal e pathologica e na estatica e na dynamica do organismo, tanto no estado de saude, como no estado de doença. Reconhecendo que o organismo é constituido por um certo numero de tecidos primitivos, descreveu vinte e uma variedades; tecido muscular, tecido nervoso, tecido celular, etc., cuja structura e propriedades physicas e vitaes são sempre as mesmas, em qualquer ponto onde elles se encontrem.

«Do mesmo modo que a chimica (dizia Bichat) tem os seus corpos simples que formam, com as diversas combinações de que são susceptiveis, os corpos compostos, assim tambem a anatomia tem os seus tecidos simples que, combinando-se entre si, quatro a quatro, seis a seis, oito a oito, formam os orgãos.» Foi elle portanto o verdadeiro

fundador da histologia, o creador da anatomia geral e um dos mais illustres precursores da physiologia moderna. E das suas doutrinas, a despeito do muito que n'ellas houve a corrigir e a eliminar, alguma cousa, no emtanto, persiste de superior, resistindo á acção do tempo e da critica, — o methodo e a orientação.

Mesmo na construcção da sua theoria metaphysica das forças vitaes foi elle, sem duvida,—affirma Comte—, o primeiro que introduziu na sciencia, sob o rotulo de *propriedades dos tecidos*, uma concepção do mais alto valor, destinada a arruinar completamente todas as concepções ontologicas e a preparar a inteira positividade das noções elementares da physiologia, substituindo á antiga idéa de força a simples idéa de propriedade.

A sua theoria, ao mesmo tempo que atenuou as doutrinas metaphysicas de Stahl e Barthez, foi o preludio de uma completa reforma, fornecendo simultaneamente o germen e o exemplo de duas concepções puramente positivas, uma nos dominios da physiologia e outra nos dominios da anatomia, consistindo a primeira na distincção entre a vida organica ou vegetativa e a vida animal, distincção que fórma a base da sua philosophia biologica, e consistindo a segunda na grande theoria dos tecidos elementares, que é, em biologia, o equivalente scientifico da theoria molecular em physico-chimica (A. Comte).

E tal é, muito succintamente, a obra genial de Bichat.

*

* *

Broussais, que, n'alguns pontos, refundiu e completou a obra de Bichat, caracterisou-se sobre tudo pela sua impetuosidade na lucta. Discipulo e depois inimigo de Pinel,

detractor irreconciliavel dos trabalhos de Laennec, o que todavia nunca ninguem lhe contestou foi a extrema sinceridade e o excepcionalissimo ardor das suas convicções, o que fez, e não sem razão, que muitos o comparassem ao vulto revolucionário de Danton.

Foi elle o primeiro a combater a doutrina da essencialidade das febres e da especificidade das doenças.

Estas, outra coisa não são mais do que o doloroso grito de um orgão em soffrimento e a expressão de um desarranjo nas suas funcções.

Na opinião de Broussais, a causa quasi que exclusiva das doenças reside na inflamação, processo physiologico que realisa o organismo quando se acha submettido á influencia das irritações exteriores (doutrina da *irritação* e da *inflamação*). A inflamação é tudo, e tudo explica; e a gastro-enterite a sua forma mais frequente...

Não ha duvida alguma, (dizia), que o cancro de estomago, de que morreu Napoleão, teria sarado se o glorioso guerreiro e imperador se tivesse confiado aos cuidados de um medico physiologista, que o submettesse ao tratamento debilitante das sangrias e antiphlogisticos.

Pondo de parte os exageros da sua doutrina e os resultados, tantas vezes desastrosos, da sua therapeutica desapiedada, o que é certo é que o nome de Broussais ficará na história da sciencia como um dos vultos primaciaes da medicina do seculo XIX.

O unico exemplo eminente que eu conheço (diz Comte) de uma hipothese judiciosa em biologia é justamente essa de Broussais, que assignala como séde das pretendidas febres essenciais a membrana mucosa do intestino. Que elle se enganasse ou não, pouco importa. Mas o que é certo é que tal hipothese, sendo accessivel a uma exploração irrecusavel, devia, confirmada ou infirmada, dar um

grande impulso ao estudo positivo da pathologia, ficando na historia do espirito humano como o primeiro exemplo da introducção espontanea, no estudo dos seres vivos, da arte das hypotheses racionaes.

Mas, abandonando agora o terreno das doutrinas, que tão longe nos levaria, vejamos e resumidamente, porque para mais o espaço nos escacearia, quaes as descobertas e aperfeiçoamentos mais notaveis, na pathologia, na clinica e na therapeutica, durante o seculo que decorreu.

*

* *

Ao entrar nestes vastos e ferteis dominios da medicina applicada, o vulto que mais alto se impõe ao nosso reconhecimento e á nossa admiração é, sem duvida alguma, Laennec, que, descobrindo a *auscultação mediata*, um dos mais bellos florões da medicina moderna, desde logo se collocou, diz com razão Littré, na gloriosa fileira dos genios os mais inventivos e dos homens os mais eminentes da Sciencia.

Com o seu tratado da *Auscultação mediata e das doenças do pulmão e do coração* elle funda, por assim dizer, toda a pathologia thoracica e cardiaca. A tysica pulmonar, a dilatação dos bronchios, as doenças valvulares destacam-se, tanto no ponto de vista dos symptomas, como no ponto de vista das lesões, do nebuloso cháos das affecções respiratorias e cardiacas, onde tanto se embaraçaram os clinicos e pathologistas da geração anterior. Mais segura e elucidativa que a percussão immediata de Auenbrugger e Corvisart, a auscultação stethoscopica de Laennec abre novos horisontes ás investigações da clinica, ao mesmo tempo que nos permite o diagnostico topographico e anatomico da lesão

e, quantas vezes tambem, nos consente averiguar a propria natureza da doença, como nos casos de manifestações meningiticas, de exsudados peritoneaes e de muitas outras complicações alarmantes de uma tuberculose, que se generalisa ou disfarça.

Illustrada ainda com os trabalhos de Bertin e Bouillaud (*endocardite rhumatismal*) e facilitada pelo emprego do stethoscopo, a pathologia cardiaca attinge o maximo do seu desenvolvimento com as investigações clinicas de Durosiez, Bucquoy, Huchard, e Potain. Completa-se a historia clinica e anatomo-pathologica das pericardites, e Senhouse Kirkes, apercebendo-se das estreitas relações que existem entre as lesões endocardiacas e o estado geral grave dos doentes, cria definitivamente o grupo das endocardites infecciosas.

Ludwig, Helmoltz, Viérordt, na Allemanha; Chauveau, Faivre e Marey, na França, applicam o methodo graphico ao estudo dos movimentos do coração e das arterias; e, graças ao cardiographo, ao sphygmometro de Marey e ao sphygmomanometro de Potain, já hoje o medico pode registar até as minimas alterações do rhytmo e da energia funccional desses orgãos.

O arsenal clinico enriquece-se com os mais engenhosos instrumentos de diagnose. Inventa-se o spectroscopo, o hemoglobinometro, o hematimetro. O ophtalmoscopo de Helmoltz dilata consideravelmente os progressos da ophtalmologia; aperfeiçoa-se o laryngoscopo: o estesiometro esclarece-nos sobre os mais pequenos desvios da sensibilidade; como o avaro, com a lanterna em busca de um thesouro, vamos-nós, com o cystoscopo, até ao fundo da bexiga em demanda de um calculo; mede-se com o apparelho de Helmoltz a velocidade da corrente nervosa; e, como se tanto não bastasse, aproveitando na clinica a des-

coberta de Röntgen, a nossa vista enxerga, como pela transparencia de um vidro, o mais denso, o mais intimo, o mais recondito do organismo humano.

O *saccharimetro* revela-nos as minimas doses de assucar nas urinas. A *spectroscopia* permite-nos descobrir, na urina e no sangue, a existencia de certas substancias anormais, como a urobilina e os pigmentos biliares, assim como diversas alterações toxicas do sangue (methemoglobina, hemoglobina oxycarbonada). A *cryoscopia*, pela determinação do ponto de congelação dos liquidos do organismo, esclarece-nos sobre a sua composição molecular, assim como sobre os phenomenos de osmose entre os differentes tecidos.

A physica e a chimica prestam á medicina um mais fecundo e judicioso auxilio.

Wassmann, de Berlim, isola a pepsina do succo gastrico, Claude Bernard fixa a natureza e a acção do succo pancreatico, e, em 1852, data memoravel na sciencia, descobre a funcção glycogenica do figado, de tão vasto e extraordinario alcance para a interpretação clinica e physio-pathologica de alguns dos grandes processos morbidos sobre que assenta a pathologia geral.

Faltam-me o espaço e o tempo para, n'uma tão fugidia e curta resenha dos principaes progressos e cometimentos da medicina, no seculo XIX, assignalar devidamente a influencia preponderante que Claude Bernard exerceu, na sciencia e na philosophia contemporanea, com a sua poderosa mentalidade, com os extraordinarios recursos da sua technica admiravel e com a agudissima e penetrante sagacidade dos seus methodos e processos de experimentação e analyse. Bastar-me-há dizer que se nas suas investigações experimentaes sobre o *grande sympathico* e a influencia que a secção d'esse nervo exerce sobre o calor animal;

se nos seus estudos sobre o pancreas e sobre a acção do succo pancreatico; se nas suas admiraveis experiencias sobre os effeitos das substancias toxicas e medicamentosas (experiencias sobre o *curare*); se nas suas lições sobre a physiologia e a pathologia do systema nervoso, Claude Bernard se revelou como o physiologista mais notavel dos tempos modernos,—na sua *Introducção á medicina experimental*, criando uma philosophia medica a que deu o nome de *determinismo*, elle se revelou tambem, não só como um pensador profundo, mas, o que em nada lhe embacia a gloria e antes mais lhe realça o brilho, como um escriptor primoroso, alliando á extrema lucidez e sobriedade do estylo a mais pura correcção e elegante meneio da phrase.

Mas, prosigamos.

Villemin lança a ideia da contagiosidade da tuberculose, e, como confirmando as asseverações de Villemin, Koch descobre finalmente o famoso bacillo, geralmente considerado como o verdadeiro agente do contagio, como um microbio pathogeno e especifico.

*

* *

Os progressos da medicina em pathologia thoracica são de perto acompanhados por outros de não menor importancia na pathologia e na clinica do apparelho digestivo. O estudo das dispepsias attinge um desenvolvimento imprevisto; graças aos trabalhos de Chomel e ás pesquizas ulteriores de Germain Sée, Reischmann, Leube, Mathieu e Hayem, chegando a esse grau de aperfeiçoamento de que hoje tanto beneficiam a clinica e a therapeutica. É vêr como a analyse do succo gastrico, tal como a aconselham

Hayem e Winter, está tão seguramente guiando a mão do medico no formulario, ás vezes tão embaraçoso e difficil, das differentes dyspepsias.

A dilatação protopathica do estomago, (*gastrectasia*) de Bouchard, adquire em clinica uma importancia consideravel e é um primeiro estadio para a constituição definitiva da doutrina dos *auto-intoxicações*.

No capitulo da pathologia hepatica, Laennec descreve a *cirrhose atrophica dos alcoolicos*. Richard Bright completa o trabalho de Laennec e firma egualmente o seu nome, na historia da medicina clinica, como o verdadeiro fundador da pathologia renal.

Com um notavel trabalho de Hannot entra definitivamente, no quadro da nosologia hepatica, o typo tão bem definido da *sclerose hypertrophica do figado* com ictericia chronica; e, com os estudos de pathologia experimental de Charcot e Hanot, esclarece-se em grande parte a anatomia pathologica do figado. E, finalmente, attendendo á mutabilidade das differentes especies de cirrhose, Dieulafoy, para satisfazer ás justas exigencias da clinica, cria, para os casos intermediarios, o typo tão frequente das *cirrhoses mixtas*.

Mais além, num outro campo, criam-se novas entidades clinicas, ou de natureza dystrophica, como a *esclerodermia*, a *acromegalia* e o *myxoedema*, ou (provisoriamente talvez) no grupo dos nevropathias, como a doença de Parkinson (*paralysia agitante*).

A electrologia medica é, por assim dizer, uma sciencia nova nas mãos de Pflüger, Matteuci, Du Bois-Roymond, Duchenne de Boulogne, Onimus, d'Arsonval, Vigoroux e Charcot. A *reacção de degenerescencia*, formulada por Erb, esclarece singularmente o diagnóstico e prognóstico das amyotrophias.

O conhecimento das doenças de pelle cuja synthese, ainda no começo do ultimo seculo, tão modesta e humoristicamente se continha na velha e famosa classificação de John Hunter (doenças que o enxofre cura, doenças que o enxofre não cura e doenças que nem o diabo cura) é hoje, que a engrandeceram os trabalhos da escola dermatologica de Vienna, e mórmente de Kaposi e Hebra e dos dermatologistas francezes, como Bazin, Hardy, Leloir e Fournier, uma das mais vastas e interessantes especialidades, em que se exerce a profissão medica.

Os progressos da syphiligraphia, a que se ligam os nomes de Ricord e Fournier, attesta-os grandemente a segurança do diagnóstico e a efficacia do tratamento.

*

* *

E — que sei eu? No grupo das doenças parasitarias, Laveran descobre o hematozoario do impaludismo e completa-se o traçado clinico da malaria, abrangendo todas as suas variedades e disfarces, desde o accesso pernicioso até á forma fruste nevralgica. E alguns tempos depois, Koch e Patrik Manson surprehendem, em flagrante delicto de vehiculação do mal, os seus unicos e verdadeiros agentes de propagação — os *anopheles.*

Na historia clinica das doenças infecciosas, Bretonneau liga o seu nome ao estudo da diphtheria; e o illustre e festejado Trousseau á pratica da tracheotomia. Loeffler descobre o microbio da doença, e Behring e Roux a sua maravilhosa e efficacissima therapeutica, uma das mais geniaes e bemfasejas conquistas do seculo que findou. Eberth descobre o bacillo da febre typhoide; e a sero-reacção de Widal rompe victoriosamente as ultimas difficul-

dades de diagnóstico. Mas não nos esqueçamos, nós outros clinicos, que foi Louis quem, em 1829, deu nome e autonomia propria a esse typo especial de febre — a febre typhoide — tão caracteristica pelos seus symptomas e lesões especificas, mas até então confundida no cháos das febres essenciaes putridas, adynamicas, biliosas e ataxicas, com que os antigos pyretologos tão barbaramente entulharam toda a velha nosologia.

Mas nisto, como em tudo o mais, a sciencia progrediu, e dir-se-ia que, neste terreno das pyrexias, nos foi dado assistir, nos ultimos annos do seculo que findou, a uma verdadeira e proficua Renascença.

Desde o conceito pathogenico da febre, por tanto tempo indeciso entre as doutrinas galenicas e hippocraticas, e que Bouchard, com a visão nitida e penetrante de um homem de genio, conseguiu definitivamente implantar no terreno firme de uma verdadeira e sã philosophia medica, desde a sua noção pathogenica até á sua interpretação clinica, quantos progressos accumulados, nestes ultimos annos de estudo e de observação criteriosa dos factos!

A observação clinica, mais rigorosa e exigente, a anatomia pathologica, a bactereologia e, quantas vezes tambem, a propria therapeutica, fragmentando, desagregando pretensas unidades clinicas, consideradas ainda ha pouco como indestructiveis, e cujos destroços, acossados por uma critica mais severa e minuciosa, emigram, surprehendidos, para os mais variados capitulos da pyretologia moderna.

*

* *

Mas volvamos o olhar para um outro campo, e vere-

mos que, nos dominios da nevrologia, não são em menor numero, nem de menor vulto os progressos realizados.

Em anatomia é Gratiolet quem pela primeira vez fixa definitivamente a topographia das circumvoluções cerebraes. Com Magendie, Flourens, Marshall Hall, Claude Bernard, Vulpian e Brown-Séquard a experimentação physiologica attinge um altissimo gráu de perfeição. Em histologia são os trabalhos de Ranvier que nos dão a conhecer a verdadeira natureza da nevroglia, e, em nossos dias, a doutrina dos *neuronas* de Ramon y Cajal e a theoria dos *centros de projecção e de associação*, de Flechsig, são de natureza a esclarecer-nos sobre muitos dos mais intrincados problemas de physiologia e de pathologia cerebral.

Os estudos chromologicos de Parrot sobre o cerebro dos recem-nascidos, esclarecendo-nos sobre a ordem que preside ao desenvolvimento das differentes regiões dos hemispherios, permitte-nos edificar sobre uma base solida e indestructivel o principio da autonomia anatomica e funcional dessas mesmas regiões, da mesma maneira que os memoraveis trabalhos de Duret, sobre circulação cerebral, serviram de ponto de partida para um mais profundo conhecimento da anatomia pathologica do encephalo.

Mas não é só em anatomia e physiologia que os progressos se accumulam; com estes aproveita tambem a nevropathologia que, por essa mesma época, adquire em França, na Allemanha e na Inglaterra, um desenvolvimento consideravel. Duchenne, de Boulogne, cria a paralysia labio glosso-laryngea, a atrophia muscular progressiva e dá-nos, em 1858, a primeira descripção exacta e minuciosa da ataxia locomotriz progressiva, cuja anatomia pathologica é traçada magistralmente, annos depois, por Charcot e Pierret. A paralysia infantil, já descripta pela primeira vez por Duchenne, em 1864, entra definitivamente no grupo noso-

logico das myelites systhematicas agudas, graças ás investigações anatomo-pathologicas de Vulpian, Joffroy e Charcot. Damaschino e Roger. A esclerose em placas estudada por Erb, na Allemanha, só é cabalmente conhecida, anatomica e clinicamente, depois dos trabalhos de Charcot, Vulpian e Bourneville, em França. Charcot cria a esclerose lateral amyotrophica e dá nos uma nova concepção clinica das amyotrophias, depois tão minuciosamente estudadas por Erb, Leyden, Landouzy, Déjerine e Raymond. Mas a obra de Charcot prosegue e, cada vez, mais radiosa e sugestiva. Com Ball esclarece-nos sobre as artropathias medulares, e, com Paul Richer e outros representantes illustres da escola da Salpêtrière, completa, magistralmente, o quadro clinico da hysteria. O magnetismo animal, explorado até então em mãos de empiricos e charlatães, entra na sua phase scientifica de observação e de estudo, e, sob o nome de hypnotismo, com ingresso nas academias e tratados de medicina, vê já em parte codificadas algumas das leis que o regem, nos seus modos de ser differentes — lethargia, catalepsia somnambulismo.

Os estudos de Charcot e Bouchard, sobre as lesões degenerativas secundarias da medula acabam por elucidar muitos pontos ainda então obscuros da anatomia pathologica dos centros nervosos. Finalmente, á historia clinica e anatomo-pathologica da syringomyelia ligam-se os nomes de Olivier, d'Angers, Anna Baumler, Rosth, Charcot, Grasset e Brissaud.

E, pelo que resumidamente fica dito, já podemos afoitamente concluir que a pathologia medular foi um dos monumentos mais grandiosos da medicina clinica do seculo XIX; e o seu mais illustre obreiro o immortal CHARCOT.

Pelo que diz respeito á pathologia do encephalo, não falando agora da paralysia geral dos alienados, que é o

maior titulo de gloria de Bayle e á qual mais tarde me referirei, nem dos trabalhos de Rostan, Durand-Fardel e Laborde, sobre o amollecimento cerebral, a descoberta dos aneurismas miliares por Charcot e Bouchard representa um facto scientifico de uma importancia capital, porque nos veiu revelar o segredo pathogenico das hemorrhagias cerebraes.

A anatomia, a physiologia e a pathologia do encephalo progridem notavelmente, e, como que condensando tão notaveis progressos, parece firmar-se definitivamente a doutrina das localisações cerebraes, a que prestam o apoio da anatomia pathologica perto de duzentas observações de Charcot e Pitres, de Bordeaux.

Póde-se — é certo — dizer que data de Gall a doutrina das localisações cerebraes, mas os dados arbitrarios com que elle pretendia fundamental-a não resistiram por muito tempo a uma critica meticulosa e severa. Foi mais tarde, em França, que Bouillaud, apoiando-se num certo numero de observações de aphasia, localisa a funcção da linguagem nos lóbos anteriores do cerebro. Dax, em 1836, notando que a perda da linguagem coincidia as mais das vezes com uma paralysia do lado direito do corpo, localisa-a no hemispherio cerebral esquerdo, mas sem autopsia com que se justifique. É só mais tarde, em 1861, que Broca localisa definitivamente a faculdade da linguagem na terceira circumvolução frontal esquerda, baseado numa autopsia, a que breve se seguiram outras, que permittiram estabelecer uma mais estreita relação de causa e effeito.

A doutrina das localisações, que muitos se recusavam a acceitar, volta de novo á discussão, tanto mais que Hughlings Jackson, no mesmo anno de 1861, fundando-se por sua vez nalguns factos clinicos de convulsões parciaes em relação directa com lesões circumscriptas dos hemispherios cere-

braes, declara que nas circumvoluções, que delimitam a «insula de Reil», devem existir centros especiaes que presidem aos movimentos de determinadas regiões do corpo. Apesar da guerra que moveram á theoria das localisações homens como Flourens, Magendie, Van Deen, Longet e Matteuci, é certo que alguns dos factos que indiquei pareciam vir em reforço dos que defendiam a doutrina.

As experiencias de Fritch e Hitzig, em Berlim (1870), mais que todas favoraveis ao principio das localisações, foram, como é natural suppor-se, acolhidas com frieza no campo dos adversarios. Fritsch, applicando os polos de uma corrente continua nas apophyses mastoideas de um seu doente, notou que certos movimentos se produziam nos globos oculares. Hitzig, experimentando sobre o cão, indicou nitidamente ás regiões da camada superficial do cerebro, cuja excitação provoca os movimentos localisados.

Em 1873, David Ferrier, de Londres, empregando não a galvanisação, mas a faradisação, obtem os mesmos resultados que Fritsch e Hitzig, e, em seguida a numerosas experiencias, emitte pela primeira vez a seguinte lei: que o numero e a extensão dos centros corticaes variam segundo a especie e que a localisação é tanto mais perfeita quanto mais nos elevamos na escala zoologica.

Carville e Duret, depois de terem sido os adversarios do physiologista inglez, verificaram, procedendo a novas experiencias, a exactidão das suas affirmações, fornecendo novos argumentos em favor da doutrina. Em vez de procederem por meio da galvanisação praticaram a excisão das regiões motoras reveladas pela electricidade e os resultados que obtiveram pareciam os mais demonstrativos. As paralysias localisadas eram invariavelmente um facto consecutivo, mas estas paralysias (e é isto o que obscurece o problema) eram apenas passageiras, restabelecendo-se os mo-

vimentos ao cabo de algum tempo. Carville e Duret pretenderam então que os centros motores de um hemispherio podiam ser vantajosamente suppridos pelos centros homologos do hemispherio opposto. Mas, procedendo á ablação completa, nos dois hemispherios, do cume da circumvolução parietal ascendente obtiveram ainda uma simples «paraplegia transitoria» o que os levou a suppor que as circumvoluções vizinhas poderiam substituir funcionalmente, por uma especie de educação, as circumvoluções destruidas. Ferrier dá uma outra explicação do facto, dizendo que no cerebro existem duas regiões distinctas — um cerebro superior ou cortical e um cerebro inferior ou ganglionar. O primeiro preside aos movimentos voluntarios; o segundo aos movimentos automaticos. Quando a paralysia succede á ablação dos centros superiores são só os movimentos voluntarios os abolidos.

Brown Séquard que não admitia a existencia dos centros corticaes psychomotores, dava d'esses phenomenos uma outra explicação. Substituindo ás differentes theorias apresentadas a sua theoria da *inhibição*, attribuia a perda da funcção, não ao desapparecimento de orgãos cerebraes motores, mas ao effeito suspensivo exercido a distancia nos apparelhos do movimento, situados longe dos pontos lesados, na base do encephalo, no bolbo e na medula. As lesões seriam simplesmente irritativas e não destructivas.

Outros physiologistas, Vulpian, por exemplo, admittiam a existencia das zonas motoras, mas, negando a excitabilidade do cortex, declaravam que a corrente electrica não faz mais do que atravessál-o, e que os elementos nervosos verdadeiramente excitaveis são os que constituem a substancia branca sub-jacente. Outros, finalmente, affirmavam que as excitações só se transmittem ao longo dos vasos sanguíneos até aos ganglios motores da base do encephalo,

e que tanto o cortex (substancia cinzenta, camada superficial), como o centro oval são indifferentes á incitação electrica.

Mais tarde François Franck, no seu copioso e erudito trabalho sobre as «funcções motoras do cerebro», procura emfim demonstrar não só a excitabilidade do manto cerebral, como a propria existencia dos centros motores corticaes. [1]

---

1 Isto escrevemos em Janeiro de 1901. E, de facto, a despeito das muitas controversias a que deu logar, a doutrina das localisações cerebraes parecia definitivamente estabelecida, graças sobretudo aos trabalhos anatomo-pathologicos de Charcot e Pitres e da Escola de Salpêtrière. Mas—facto curioso—foi justamente um alumno d'essa mesma Escola da Salpêtrière, foi Pierre Marie, discipulo de Charcot e um dos seus successores na regencia da cadeira de clinica de doenças nervosas, da Faculdade de Paris, quem mais tarde, em 1906, lhe havia de vibrar o mais arrojado bote, de que resultou uma acalorada polemica entre dois dos mais illustres representantes da neuro-pathologia francesa, Pierre Marie e Déjerine, antigo discipulo de Vulpian.

Baseando-se em perto de 200 observações clinicas acompanhadas das respectivas autopsias, Charcot e Pitres tinham dado á doutrina das localisações toda a apparencia de um blóco indestrutivel. Mas vão os annos decorrendo até que em 1906, Pierre Marie, apoiando-se egualmente em varios casos de observação clinica e de anatomia pathologica veiu, com geral surpresa, declarar que uma das principaes localisações, a da linguagem articulada, não era aquella que Charcot indicára. Que a terceira circumvolução frontal esquerda nada tinha que vêr com a funcção da linguagem. Que não existe senão uma só forma de aphasia, a aphasia de Wernicke, que consiste num «déficit» intellectual geral com especialisação para a linguagem e relevando se pela impossibilidade de comprehender (surdez verbal), de lêr (cegueira verbal), de escrever (agraphia), e de falar (antiga aphasia de Broca, ou aphasia motora, ou de articulação).

É ella devida a uma lesão da zona de Wernicke, correspondente á metade posterior da primeira e segunda circumvolução temporal, á prega curva e ao gyrus supra marginalis. Para Pierre Marie a aphasia de Broca e Charcot não é mais do que um syndroma dissociavel em dois elementos — a aphasia de Wernicke cujos caracteres se encontram em todas as aphasias; e a anarthria. A anarthria que é uma perturbação da motilidade, revelando-se por uma incoordenação dos mo-

*
*　*

Passando da nevropathologia á psychiatria vemos que é Pinel e Esquirol que inauguram, logo em começo do seculo XIX, um novo periodo de reformas e progressos.

A psychiatria emigra como que humilhada, dos dominios da metaphysica, e é em França que ella vem receber

---

vimentos de articulação, sem paralysia dos musculos da phonação, e que, isolada não implica um enfraquecimento da intelligencia, reside (segundo Marie) não no pé da terceira circumvolução frontal esquerda, como pretendia Charcot, mas num outro territorio especial, na zona lenticular, tambem chamada quadrilatero de Pierre Marie.

As affirmações de Pierre Marie levadas á Sociedade de Neurologia de Paris, ahi provocaram uma acaloradissima discussão, sendo Déjerine, como partidario da doutrina classica, o que com mais vehemencia as combateu.

Mais tarde, no Congresso Internacional de Medicina, reunido em Londres, em Agosto de 1913, foi o mesmo assumpto largamente debatido, depois da leitura do relatorio apresentado pelo professor Déjerine. O resultado d'essa discussão póde-se perfeitamente resumir nas seguintes palavras de um dos membros do Congresso, o professor Herveroch, de Praga:

«Ha cincoenta annos que estudamos e discutimos a aphasia, mas nem por isso a questão é mais clara!»

Mas, como já fiz notar, o que em tudo isto é mais curioso é que seja precisamente um discipulo e collaborador de Charcot e um dos mais illustres representantes da Escola de Salpêtrière quem agora mais se esforça em desmoronar um edificio para o qual, em inolvidaveis dias de gloria, elle mesmo forneceu, em observações clinicas e em dados anatomo-pathologicos, uma grande parte da argamassa com que tão penosamente o construiram.

Imprevisto destino o do glorioso mestre que em toda a sua obra imprimiu o verdadeiro cunho do genio. São agora os seus proprios discipulos os que sobre ella mais desapiedadamente abatem o camartelo destruidor. O que Pierre Marie intentou com respeito á localisação da linguagem, já Babinski o diligenciara, no dominio das nevroses, substituindo ás noções do mestre um novo conceito da hysteria.

Conta-se que no dia da inauguração da estatua de Pinel, no pequeno

as suas cartas de alforria, confinando-se no terreno mais seguro da observação e da pratica, onde consegue desenvolver-se n'uma progressão rapida e constante. A Pinel e Esquirol succede-se uma nova geração de alienistas, Georget, Calmeil, Foville, Delaye e, maior que todos, Bayle, o glorioso Bayle, o illustre medico de Charenton que, creando a paralysia geral dos alienados, realisa de uma só vez, em pathologia mental, o maior progresso d'esse seculo; Falret, que combatendo a theoria das monomanias de Esquirol, chama a attenção dos alienistas para o estudo dos delirios parciaes e de certos estados emotivos, que só mais tarde deverão encontrar a sua verdadeira formula clinica e a sua synthese pathologica nos trabalhos de Lasègue, Jules Falret, Magnan e seus discipulos. É então tambem que Morel, com o seu fino espirito de observação e analyse, define clinicamente as loucuras hereditarias e descreve os caracteres psychicos e morphologicos do vasto grupo dos degenerados, abrindo em grande parte o caminho ás investigações ulteriores de Lombroso e da escola anthropologica italiana sobre as anomalias, tanto psychicas, como anatomicas, do delinquente e do criminoso nato. Em 1852 Lasègue cria o delirio de perseguição, que, com a memoria de Foville sobre o delirio ambicioso, é o ponto de partida de

---

«square» em frente á Salpêtrière, a alguem que indicara a Charcot o logar onde mais tarde, sob as mesmas arvores, se lhe deveria erguer uma estatua, respondera, sorrindo, o grande mestre:

«E quem sabe? Seria essa talvez a melhor maneira de, no silencio da noite, podermos os dois conversar tranquillamente...»

E agora, que já lhe ergueram a estatua, a meia duzia de passos da do seu inolvidavel collega, sob as mesmas arvores que bordam a curta avenida em frente ao vetusto hospicio, pelos dois tão gloriosamente celebrisado, o que dirão entre si, nestas frias noites de inverno, do espirito demolidor dos seus discipulos o grande alienista Pinel e o grande nevrologista Charcot?

um grande numero de trabalhos, que mais tarde se condensam «no delirio chronico» de Magnan.

Inspirado nos trabalhos do professor Bouchard, sobre auto-intoxicações, e baseando-se em numerosos factos de observação clinica, o dr. Bettencourt-Rodrigues, n'uma memoria (*De l'influence des phénomènes d'auto-intoxication et de la dilatation de l'estomac dans l'étiologie des formes dépressives et mélancoliques de la folie*) apresentada ao Congresso internacional de medicina mental, reunido em Paris, em agosto de 1889, é o primeiro a assignalar o papel importante que essas auto-intoxicações desempenham na etiologia de algumas doenças mentaes. Sobre esta nova noção etiologica e do seu valor em psycho-pathogenia, diz o professor Gilbert Ballet no seu grande *Tratado de pathologia mental*, pag. 60: «A realidade das auto-intoxicações já não pode ser contestada. A clinica e a experimentação a confirmam. E o conhecimento d'essas auto-intoxicações veio esclarecer alguns pontos obscuros da etiologia das doenças mentaes. Recorrendo ao processo das injecções de urina na veia marginal do coelho (processo de Bouchard) Chevalier-Lavaure, e, depois, Bettencourt-Rodrigues, foram dos primeiros a demonstrar experimentalmente a parte que compete ás intoxicações endogenas na génese de certas perturbações mentaes» [1]

Á numerosa lista dos alienistas já citados e que tão fecundamente contribuiram para os progressos da psychiatria, em todo o decurso do seculo XIX, há ainda a acrescentar os nomes, que nunca serão esquecidos, de Baillarger,

[1] O meu trabalho, apresentado ao Congresso Internacional de medicina mental, em 1889, antecede de um anno o de Chevalier Lavaure (*Des auto-intoxications dans les maladies mentales*), que só foi publicado em 1890. E já a elle se refere, na sua these, o dr. Chevalier Lavaure.

Marcé, Brièrre de Boismont, Moreau de Tours, Ball e Legrand du Saulle, em França; Bucknill, Robertson, Conolly, Crichthon Browne e Maudsley, na Inglaterra; Langermann, Hasse, Griesinger, Westphal, Meynert, Schulle, Krafft Ebbing e Kraeplin, na Allemanha; Virgilio, Sergi, Lombroso e Tamburini, na Italia.

*

* *

Se do terreno da medicina passarmos para o campo da intervenção operatoria, dois são os factos capitaes que contribuem para a grande somma de progressos realisados na moderna cirurgia e na arte da obstetricia: a *anesthesia* e a *antisepsia*; a anesthesia supprimindo a dôr, e a antisepsia fechando as portas á infecção.

Data de 1846 a descoberta das propriedades anesthesicas do ether sulfurico, realisada pelo chimico americano Jackson, descoberta de que não tardou a aproveitar-se, nas operações dentarias, o seu compatriota Morton. Vulgarisada na pratica cirurgica de Warren, Bigelow e Hayward, na America, passou á Inglaterra e desta para a França, onde Malgaigne a submetteu á apreciação da Academia de Medicina de Paris, nos começos do anno de 1847. Mas alguns mezes depois Flourens descobria as propriedades anesthesicas do chloroformio, cujas vantagens apregoadas por Simpson, de Edimburgo, fizeram com que a breve trecho á etherisação se substituisse definitivamente a chloroformisação, embora aquella conte ainda (e particularmente na escola de Lyão) partidarios convictos e eloquentes que se baseiam, dizem, na sua superior inocuidade.

E, por isso mesmo que não é absoluta e fundamentalmente isempta de perigos a pratica da anesthesia chloro-

formica, explica-se, e bem, o motivo porque a cirurgia actual tanto se esmera e applica, em procurar-lhe um succedaneo de que mais confiadamente se utilise. A anesthesia cocainica, circumscripta, por simples injecção hypodermica, foi um primeiro passo para a descoberta de maior alcance da analgesia muito mais vasta, determinada pela injecção sub-arachnoidea de cocaina, descoberta cuja prioridade tem sido disputada por americanos e allemães, mas que deve a Tuffier a sua mais activa propaganda e a sua mais aperfeiçoada technica.

Mas, a despeito de tudo, o que ainda não está demonstrado é a sua perfeita inocuidade, e, porque não satisfaz ainda a todas as exigencias de uma anesthesia duradoura e profunda, é á anesthesia chloroformica que ainda hoje recorrem, na sua pratica cirurgica, os mais eminentes operadores.

Tem além d'isso o chloroformo a consideravel vantagem, pela sua acção diffusa e profunda, de, em certos casos, como na redução de luxações e da hernia estrangulada, não só supprimir a dôr, mas tambem o embaraçoso obstaculo que a contracção muscular tão energicamente oppõe aos esforços do cirurgião.

*

* *

Aos nomes de Morton e Simpson, iniciadores da anesthesia na pratica operatoria, não tardou a juntar-se o glorioso nome de Pasteur, de cujos trabalhos derivam os mais rigorosos principios de uma perfeita antisepsia.

E, resumindo: um mais profundo conhecimento do organismo humano pelos extraordinarios progressos da anatomia e da physiologia, o aperfeiçoamento dos methodos e processos de hemostase; a anesthesia chloroformica e a

antisepsia pastorena deram ampla liberdade á audacia e á iniciativa da cirurgia moderna.

O escalpello já não tem mais que hesitar; e, na mão firme do cirurgião, já não mais se immobilisa ou commove perante a dôr do operado, ou as surprezas imprevistas e os perigos ulteriores do seu arrojo operatorio. E, graças á pratica antiseptica, introduzida na clinica por Guérin, Lister e Lucas Championniére, cessaram quási por completo essas medonhas hecatombes hospitalares, por septicemia, pyohemia ; a erysipela e a febre puerperal.

A cirurgia attingiu a uma altura que difficilmeute excederá. Não ha viscera onde o ferro não penetre. Mas não é na sua audacia, mas sim na efficacia dos seus methodos que está a gloria e todo o brilho da cirurgia, no seculo que findou.

*

*　　*

Até aqui não temos feito mais do que um rapido e incompleto inventario das principaes acquisições praticas da sciencia, do começo ao fim do seculo. Vejamos agora qual a synthese geral que deriva dos dados positivos que a observação e a experiencia nos forneceram e quaes (muito summariamente) as ideias e factos culminantes que mais influenciaram a marcha evolutiva das doutrinas medicas, do ponto em que as deixaram Pinel, Bichat e Broussais até á constituição definitiva da pathologia geral, tão magistralmente compendiada nos trabalhos de Bouchard e seus discipulos.

Podemos reduzil-as ás seguintes:

a) theoria dos tecidos elementares e especialisação anatomica das lesões, de Pinel e Bichat;

b) noção positiva de relação de causa a effeito entre

o orgão lesado e a funcção alterada; theorias da inflamação e da irritação, que chronologica e logicamente precederam a doutrina da irritabilidade cellular de Wirchow;

c) trabalhos de Claude Bernard sobre physiologia da digestão, e influencia do systema nervoso sobre os phenomenos nutritivos;

d) theoria cellular de Wirchow;

e) doutrina microbiana de Pasteur;

f) Auto-intoxicações de Bouchard.

As tres primeiras já as apontámos, no começo d'este artigo; vejamos agora, *grosso modo*, em que consiste a theoria cellular de Wirchow.

Foi em 1838 que dois sabios allemães, Schwann e Schleiden, descobriram — o primeiro, nos animaes e o segundo, nos vegetaes — um elemento fundamental, primitivo, da materia organisada, ao qual chamaram Cellula. Era um additamento á descoberta de Bichat, que se limitava á differenciação dos tecidos. Este facto, prenhe de consequencias, continha em germen toda a theoria cellular, que tanta influencia devia exercer nos progressos da biologia.

O microscopio de Schwann avançou, pois, a solução do problema, mostrando que todos os tecidos são compostos de cellulas, que cada cellula é uma especie de organismo particular, e que, na realidade, o corpo humano não é mais do que um agregado de myriades de cellulas, tendo estas as suas caracteristicas differenciaes, segundo os tecidos a que pertencem.

A cellula nasce, vive e morre; é sujeita a modificações morbidas particulares e, do mesmo modo que existe uma anatomia e uma physiologia proprias da cellula, ella possúe tambem a sua pathologia especial.

É ella o elemento fundamental de todo o tecido normal ou pathologico e constitue uma individualidade autonoma, possuindo todas as propriedades essenciaes á vida e reagindo contra as impressões ambientes. Todos os phenomenos vitaes que observamos, tanto em physiologia, como em pathologia, são decomponiveis em actos cellulares.

A cellula póde reagir, visto ser dotada de *irritabilidade* que se manifesta sob tres fórmas distinctas: *irritabilidade funccional*, especial á funcção de cada cellula differenciada: muscular, nervosa, etc., *irritabilidade nutritiva*, servindo á sua nutrição, e *irritabilidade formativa*, correspondente á sua proliferação. Cada cellula prolifera por divisão. É parte de uma cellula anterior; e, pelo facto desta nova concepção, era completamente anniquilada a theoria da creação da cellula no seio de um liquido nutritivo, o blastema, como o pensava Robin, ou da crystallisação organica do protoplasma, como pretendia Schwann. *Omnis cellula a cellula*. Tal foi a fórmula da theoria de Wirchow, que elle desde logo applicou á pathogenia da inflamação, creando assim a pathologia cellular, que hoje conserva ainda o seu nome.

Mas Wirchow não viu senão as cellulas fixas dos tecidos e foi Cohnheim o primeiro que, na inflamação, fez desempenhar um papel preponderante ás *cellulas migradoras*, descobrindo a diapedese e pondo no primeiro plano as modificações vasculares para quasi perder de vista (exaggero em sentido contrario, diz Courmont) a funcção das cellulas fixas dos tecidos.

Como se vê, a pathologia cellular estava ainda longe de chegar a um accôrdo completo de doutrinas. Foi necessario que os trabalhos de Chauveau, Bouchard, Charrin, Roger, Roux e Metchnikoff, trouxessem nova luz á discussão e que o conhecimento do mecanismo da infecção e da defeza do organismo conduzissem a uma theoria eclectica em

que as idéas de Wirchow tomassem o logar que lhes competia, ao lado da immortal descoberta de Cohnheim (diapedese), completada pelo conhecimento das propriedades bactericidas, attenuantes, microbiophilas, agglutinantes ou antitoxicas dos humôres, do chimiotaxismo dos leucocytos, da phagocytose de Metchnikoff, etc., etc. (Courmont).

*

* *

A theoria da phagocytose, de Metchnikoff, é uma das mais bellas e das mais fecundas concepções da moderna biologia.

Por esta theoria, que corresponde a verdades perfeitamente demonstraveis, explica-nos Metchnikoff como é que certas cellulas do organismo, e principalmente os globulos brancos do sangue, tambem chamados leucocytos, (genericamente, «phagocytos») contribuem para dar ao organismo a immunidade ou resistencia contra determinadas doenças. Tem-se comparado esses globulos ou leucocytos a soldados de um disciplinado exercito, incumbido de defender o organismo contra os microbios invasores. Quando estes invadem os tecidos, logo elles acodem em massa, dando cerco ao inimigo, até á luta corpo a corpo. Se o microbio é, quantitativa ou qualitativamente, o mais forte, é o organismo que succumbe. Mas se são as cellulas do organismo, moveis ou fixas (phagocytos), que conseguem dominar o microbio invasor, englobando-o, devorando-o e digerindo-o, é o organismo que resiste; e os phagocytos victoriosos desde logo adquirem, como melhor adestrados pelo facto da propria victoria, um maior poder de defeza e ataque contra novas agressões dessa mesma especie de inimigos.

*

E assim se estabelece a immunidade contra certas doenças infecciosas.

Coube a Metchnikoff a incomparavel gloria de nos ter desvendado, em todos os seus detalhes, essa intelligente (chamemos-lhe assim) essa intelligente defeza do organismo contra a agressão microbiana.

Datam de 1865 os seus primeiros trabalhos sobre a digestão intracellular na série animal, trabalhos que foram, por assim dizer, o verdadeiro ponto de partida para a sua theoria da phagocytose.

Estudando alguns sêres uni-cellulares e os seus meios de defeza contra os parasitas, Metchnikoff teve a genial intuição de que os factos que então observára não eram mais do que manifestações particulares de um processo de ordem generica, aplicavel a toda a série animal.

Nos amibos, por exemplo, as particulas alimentares absorvidas não tardam que se cerquem de um vacuolo ocupado por um liquido de reacção acida até pouco a pouco desaparecerem, como que dissolvidas no protoplasma que as envolve.

Dilatando cada vez mais o seu campo de observação, por successivas gradações, chegou Metchnikoff ao estudo dos mamiferos, para afinal verificar que eram nestes exactamente os mesmos os seus processos de defeza contra os microbios invasores.

Não foi portanto por um feliz acaso — e nisto insiste Henri Roger — mas por um progressivo, methodico e aturado estudo, desde os sêres os mais simples até os mais complexos que Metchnikoff conseguiu formular, não como uma simples hypothese, mas como a resultante de factos perfeitamente verificaveis, a sua genial doutrina da phagocytose, que é e será o principal alicerce sobre que tão solidamente assenta a theoria cellular da immunidade.

Com a descoberta da phagocytose, abriu Metchnikoff á therapeutica das doenças infecciosas os mais ferteis e dilatados horizontes.

Quer dizer: a doutrina microbiana de Pasteur veiu introduzir, na questão, elementos que definitivamente a resolvem e esclarecem.

E data daqui um novo periodo na historia da medicina.

*

* *

Póde-se dizer que a doutrina microbiana nasceu no dia em que PASTEUR, apresentando á Academia das Sciencias de Pariz o seu memoravel trabalho sobre a fermentação lactica, formulou alto e bom som a seguinte conclusão:

« *A fermentação é correlativa da vida, da organisação dos globulos, não da morte ou da putrefacção desses globulos, do mesmo modo que ella se não revela como um phenomeno de contacto em que a transformação do assucar se realisaria em presença do fermento, sem nada lhe conceder e sem nada lhe apprehender*». (1857).

Tendo de fazer taboa raza de muitas das noções mais dominantes na sciencia, tendo de luctar frente a frente com a auctoridade prestigiosa de nomes como Líebig, Berzelius e Mitscherlich, Pasteur saiu-se todavia triumphante dessa lucta verdadeiramente homerica, e a fermentação passou desde logo a ser considerada como um simples phenomeno de nutrição, um acto puramente vital, exigindo para se effectuar a presença de um microparasita, de um organismo inferior, como seu agente indispensavel e essencial. E é d'esta nova concepção por elle introduzida na sciencia que derivam os seus memoraveis trabalhos sobre as fer-

mentações butyrica e lactica, e sobre a fermentação do tartrato de cal [1].

Era, como vamos vêr, a alvorada da moderna bacteriologia.

Convidado a estudar a doença dos bichos da seda, epidemia assoladora que ameaçava pela base uma das maiores riquezas da França, o seu primeiro movimento foi de recusa. Era no momento, diz um dos seus discipulos, em que o resultado das suas investigações sobre fermentos organisados lhe abria uma vasta carreira; no momento em que, como aplicação dos seus ultimos estudos, elle acabava de reconhecer a verdadeira theoria da fabricação do vinagre e e de descobrir a causa da doença dos vinhos; era no momento, emfim, em que depois de ter projectado uma tão viva luz sobre a questão da geração espontanea, os infinitamente pequenos lhe appareciam como infinitamente grandes. Via-os por toda a parte, ou como agentes de decomposição e de desagregação da materia organica, ou, como os sinistros obreiros da doença e do contagio. Mas Pasteur acabou por ceder e foi; e, poucos annos depois, tinha restituido á França toda a riqueza perdida com a temporaria ruina de uma das suas mais importantes industrias. Tinha encontrado o mal, e o que melhor é, o meio efficaz de o debellar.

---

[1] Mas a sciencia evolue, e hoje a fermentação já não presupõe, como pretendia Pasteur, a existencia e a presença de um organismo vivo, de um fermento figurado. O que preside a todos os desdobramentos e desagregações, no acto da fermentação, não é o ser vivo, mas sim a substancia soluvel que elle segrega. Não é funcção de um microbio, mas sim de uma diastase. Não sabemos nós que existem substancias mineraes que teem todas as propriedades e atributos dos fermentos organicos? Não sabemos já que á maneira do «mycoderma aceti», um soluto colloidal de platina transforma o alcool, por oxydação, em acido acetico em presença do oxygenio? E, como este, quantos outros factos analogos eu não poderia citar...

A doutrina parasitaria das doenças contagiosas dispunha emfim de um argumento, que a observação e a pratica sanccionavam.

O caminho estava traçado e novas descobertas iam succeder-se com uma rapidez verdadeiramente assombrosa, no dominio das doenças contagiosas. A natureza bacteridiana do carbunculo, ou da pustula maligna, entrevista por Rayer e Davaine, consegue afinal firmar-se sobre uma base segura e experimental. O mesmo para o cholera das gallinhas, para cuja virulencia descobriu um processo efficaz de attenuação.

Theoria parasitaria das doenças infecciosas; attenuação da virulencia; doutrina da immunidade, inoculações preventivas... Que mais é necessario?

Será preciso recordar o que a humanidade lhe deve com a vaccinação anti-rabica? O que seus discipulos têm feito na hygiene, na therapeutica e na prophylaxia das doenças contagiosas?

Fundador de uma escola que reformou em grande parte toda a antiga nosographia clinica, que deu o golpe de misericordia ao velho empirismo medico e que tão grande abalo produziu em toda a sciencia biologica, foi o grande e immortal Pasteur, de todos os obreiros do passado seculo, o que mais fundo revolveu o terreno sobre que havia de se edificar, como synthese definitiva da sciencia, a moderna *pathologia geral.*

*

* *

Esta é a obra de Bouchard e seus discipulos; e é no seu magnifico *Tratado sobre as auto-intoxicações* que elle estabelece os preliminares d'este ramo da sciencia me-

dica, em que tanto se devia illustrar. Panum, Bergmann, Zulzer, Selmi, Brouardel, Boutmy e outros, já em parte se tinham ocupado dos phenomenos de intoxicação determinados pela absorpção de productos putridos, fabricados pelo organismo humano.

A vida é uma podridão! exclamou em tempos Mitscherlich. O organismo humano é um receptaculo e um laboratorio de venenos, diz actualmente Bouchard.

Mas foi incontestavelmente Gautier quem, depois de notaveis e laboriosos estudos sobre o assumpto, nos deu melhor a conhecer essa funcção chimica tão importante de todos os tecidos animaes: a formação incessante de alcoloides, produzidos á custa das materias proteicas, ao mesmo tempo que a urea e o acido carbonico, simultaneamente formados. Attendendo á sua origem albuminoide e para os distinguir de uma outra classe de alcaloides (cadavericos), as *ptomainas*, deu Gautier a essas bases alcalinas formadas, em plena vida, nos tecidos animaes, em consequencia do funcionamento dos seus elementos cellulares, o nome de *leucomainas*, que já por si define a sua natureza albuminoide.

Foi partindo deste ponto de vista e da idéa de que todos os principios constitutivos do organismo animal, todos uteis e indispensaveis, podem, num dado momento, tornar-se verdadeiramente nocivos, quando se encontrem em proporção anormal, e que até o proprio oxygenio se póde tornar toxico e mortifero, é que Bouchard estudou a unidade toxica (a que chamou *toxia*) dos materiaes toxicos introduzidos ou formados no organismo.

O homem diz, produz incessantemente venenos e, se não se envenena no estado normal é que se acha premunido contra essa intoxicação com tres meios de defeza: 1.º as oxydações intraorganicas, que destróem certos venenos;

2.º o figado, que os aprehende e alguns tambem destróe e, 3.º finalmente, os differentes emunctorios que em grande parte os eliminam.

E daqui se origina a fundamental doutrina das *auto-intoxicações*.

Não caberia nas estreitas columnas de um jornal a analyse, mesmo summaria, da obra inteira de Bouchard.

Bastar-me-há, pois, dizer que o seu principal alcance e o seu mais notavel merito consiste em ter methodisado o estudo de pathologia, restringindo e subordinando a quatro grupos apenas todos os processos pathogenicos;

a) alterações prévias da nutrição;

b) dystrophias elementares primitivas, sem participação do systema nervoso ou vascular;

c) reacções nervosas pathogenas;

d) infecção.

Estabelecida em bases firmes a doutrina pathogenica, restava traçar o plano de uma therapeutica methodica e scientifica e foi o que fez Bouchard, começando desde logo pela seguinte divisão fundamental:

1.º — *Therapeutica physiologica*, que, sem se occupar do processo morbido, se occupa unicamente em contrariar a evolução da doença.

2.º — *Therapeutica symptomatica*, que combate os symptomas embaraçosos, as perturbações funccionaes e os accidentes immediatos.

3.º — *Therapeutica naturista*, que reconhece o esforço da natureza para a sua reintegração á saude e não faz mais que auxilial-o.

4.º — *Therapeutica pathogenica*, que visa a causa da doença e as condições secundarias, que por sua vez se tornaram causa de accidentes consecutivos.

*

* *

A therapeutica entrou, portanto, num mais seguro e aplanado terreno. A sôrotherapia da diphtheria, descoberta por Behring e Roux, e a opotherapia do myxoedema são duas das mais importantes descobertas therapeuticas do seculo, e das quaes tantas outras hão de certo dimanar, como o proximo corollario de principios já estabelecidos.

Pelo que respeita á *sôrotherapia* é de justiça lembrar que foi Charles Richet quem, em 1881, num dos seus cursos de physiologia da Faculdade de Medicina de Paris, pela primeira vez aventou a idéa de que seria talvez possivel immunisar o carneiro francez contra o carbunculo, injectando-lhe o sangue do carneiro argelino, refractario á infecção carbunculosa. Falharam, não ha duvida, as experiencias de Rondeau, não sei se por deficiencia technica, se por defeito de orientação, mas os trabalhos posteriores de Grohmann, em 1884, os de Fodor, em 1887, e os de Nutall, em 1888, pondo em evidencia a acção anti-virulenta do sangue, eram já um começo de justificação ás arrojadas previsões de Richet — poderia o sangue de um animal refractario ou immunisado conferir, por sua vez, quando a um outro injectado, essa mesma immunidade?

Nesta simples pergunta se formula e condensa todo o problema da sôrotherapia; e, a 5 de novembro de 1888, numa communicação á Academia das Sciencias de Pariz — «Da transfusão peritoneal e da immunidade que ella confere» — Richet e Héricourt apresentam uma primeira série de factos que iam servir de alicerce a toda essa moderna therapeutica.

Injectando a um coelho, animal muito sensivel á acção

do staphylococcus pyosepticus, o sôro de cão, refractario a esse microbio, notaram que o coelho adquiria uma certa immunidade contra a infecção desse staphylococco. E mais. Vaccinando previamente o cão fornecedor do sôro, viram que era então completa a immunidade conferida ao coelho.

Proseguindo na mesma ordem de estudos, apresentam, a 23 de fevereiro de 1889, á Sociedade de Biologia, uma nova colheita de factos tendentes a demonstrar que a transfusão peritoneal de sangue de cão normal confere aos coelhos, contra a tuberculose aviaria, uma meia immunidade. Assim é que Richet e Héricourt chegam finalmente á conclusão de que o sangue de um animal refractario póde por vezes conferir a immunidade; que a immunidade é a mais completa se o animal refractario foi previamente vaccinado; que o sôro produz os mesmos effeitos que o sangue; e que o sôro dos refractarios não só protege contra a infecção, mas possue tambem uma acção curativa.

Ora, só em dezembro de 1890, isto é, dois annos depois das primeiras experiencias positivas de Richet e Héricourt, é que Behring e Kitasato apresentam os seus trabalhos sobre immunisação contra a diphteria e o tetano.

Eu creio que a citação destes simples factos, por sua ordem chronologica, basta para que a Richet e a Héricourt se attribua a prioridade da descoberta.

A não ser que filiemos toda a therapeutica pelos sôros áquelles beatificos ensaios com que já no seculo XVII um tal senhor Denis tentava curar um louco, injectando-lhe nas veias o sangue de um manso e innocente cordeirinho... *quia agnus Dei!*

Quanto á *opotherapia* do myxoedema, ou *cachexia strumipriva*, ou cachexia pachydermica, depois de averiguado, graças sobretudo aos trabalhos de Reverdin, Bourneville e Horsley, que essa doença era devida á atrophia ou com-

pleta ausencia do corpo thyroide, pouca foi a distancia a percorrer para que se entrasse de pé firme, no terreno da therapeutica.

Tres são as *étapes* a assignalarem os progressos d'essa nova therapeutica:

1.ª, a da *enxertia* feita nos tecidos do doente com a glandula colhida num animal, de preferencia o carneiro. Foi o professor Lannelongue o primeiro a applical-a numa myxoedematosa de 14 annos, mas sem que da sua intervenção nada se podesse concluir. Bourneville, referindo-se ao caso de Lannelongue, chegou mesmo a dizer, no Congresso dos alienistas francezes, de agosto de 1890, que o tratamento geral do myxoedema ainda era o menos máu. Quasi o mesmo que Ord, pouco depois, ia dizer em Londres: — «que a transplantação do corpo thyroide de animaes para o homem era ainda uma questão a estudar».

«Cependant — diz o dr. Castagnol *(Étude historique et bibliographique de la médication thyroidienne)* — le professeur Lannelongue avait donné l'élan à la méthode nouvelle, et, à sa suite, Bircher, Kacher, Bettencourt-Rodrigues et J. A. Serrano, puis Merklen et Walther, pratiquèrant la greffe avec des résultats variables. En général, les succès obtenus furent incomplets ou temporaires; la cause etait celle qu'avait prévue Lannelongue, qu'avait annoncée Chauveau et que précisèrent Bettencourt-Rodrigues et Serrano: les fragments de la glande greffée vivent dans l'organisme humain, mais ils changent de nature et cessent de sécréter; l'amélioration des premiers temps est due au suc thyroidien contenu dans l'organisme greffé. L'action curative de la sécrétion thyroidienne était donc généralement admise; elle fut confirmée par l'observation de Bettencourt-Rodrigues et Serrano (de Lisbonne), présentée ao *Congrès de l'Association française pour l'avancement*

des Sciences [1] tenu à Limoges en 1890. Il s'agissait d'une femme de 36 ans, myxoedèmateuse, sur laquelle on avait greffé, dans la région mammaire, deux moitiés de glande de mouton. L'amélioration fut immédiate, accompagnée d'une légère élévation de température et d'une *augmentation considérable des globules rouges* (de 2.442.000 à 4.470.000). [2]

Les mouvements devinrent plus faciles, la parole plus libre; les règles qui persistaient auparavant pendant quinze jours à trois semaines, reprirent l'allure normale avec une durée de quatre jours; le poids de 119 kil. 5 tomba à 113 k. 8. Malheureusement ce résultat ne fut que temporaire».

Melhoras temporarias, mas immediatas.

As nossas conclusões foram portanto as seguintes:

«Faut-il conclure de tout cela à la réussite définitive de la greffe, c'est-à-dire à la vascularisation complète des deux glandes, introduites dans les tissus de la malade?

«Certainement non. Les améliorations constatées s'etant déclarées dés le lendemain de l'opération, *il est plus logique de les attribuer à la simples absorption par les tissus de la malade du suc glandulaire tryroidien.*

«C'est pour cela que chez une autre malade, atteinte aussi de myxoedéme et actuellement à la «Maison de Santé» (1890), nous nous proposons d'essayer les *injéctions hypodermiques de suc glandulaire.*»

Este novo methodo de tratamento chegou mesmo a ser por nós ensaiado, mas sem resultado apreciavel, o que

---

[1] Drs. Bettencourt-Rodrigues et J. A. Serrano — *Un cas de myxoedème traité par la greffe hypodermique du corps thyroïde d'un mouton.*

[2] Esta acção estimulante do succo thyroideo sobre a hematopoièse, acção que nós fomos os primeiros a assignalar, foi depois confirmada por Merklen e Walther.

attribuimos a imperfeições de technica, na preparação do succo.

Em todo o caso a ideia por nós alvitrada, no *Congrès pour l'avancement des sciences*, em 1890, não tardou (um anno depois, em 1891) a ser posta em pratica, na Inglaterra, por Murray, e, em França, pelo professor Bouchard, que, numa communicação ao *Congresso*, de Pau, em 1892, deu conta dos bons resultados das injecções do suco thyroideo, no tratamento do myxoedema.

Foi esta a segunda étape da opotherapia thyroidiana. Corresponde a terceira e ultima á *ingestão* da propria glandula, depois de secca e reduzida a pó, por fórma a utilisarem-se todos os productos glandulares e não apenas a thyroidina extraida da thyroide, na Allemanha, por Vermehren, Fraenkel e Baumann.

É no successo d'esta therapeutica, de effeito prompto e seguro, que se filiam todos os outros rapidos e maravilhosos progressos da moderna opotherapia. Mas não há duvida que é nos trabalhos de Brown Séquard sobre a funcção das glandulas de secreção interna e mais particularmente das capsulas suprarenaes (1856), e sobre a acção physiologica do succo testicular (1889), que ella veio afinal encontrar a sua verdadeira base scientifica. Não devemos, porem, esquecer que já o celebre Jean Goeurot, medico de Francisco I e que Jean Renou, medico de Henrique IV, aconselhavam o pulmão de rapoza contra a asthma e o figado de lobo contra as affecções hepaticas.

Passando agora á *chimiotherapia*, julgo inutil insistir sobre os beneficios que a clinica tem colhido do emprego da quinina, descoberta, em 1820, por Pelletier e Caventou, da cocaina descoberta por Niemann, da cafeina, descoberta por Runge e da digitalina, descoberta por Homolle e Quevenne, e de tantos outros alcaloides e glucosides de que a

medicina se utilisa, com mais ou menos proveito. Não falarei egualmente dos agentes physicos empregados em therapeutica: mecanotherapia, medicina vibratoria, ou sysmotherapia, phototherapia de Finsen, radium e radiotherapia, etc., etc.

*

* *

Mas, além da therapeutica, além dos principios e doutrinas medicas, que a sciencia nos ensina, alguma coisa mais existe que a moral nos preceitua e que, se não está nos compendios, é no coração que a encontramos, não o coração como simples viscera, obedecendo cegamente ás leis da physiologia, mas como a parte mais nobre do nosso proprio ser, e donde irradiam, como de um santo e preciosissimo sacrario, o culto pelo bem, a comiseração e a piedade pela dôr alheia e os mais rectos sentimentos de dedicação e altruismo, fazendo do exercicio da profissão um verdadeiro sacerdocio e quasi que uma religião.

Quantos não são, na verdade, os que, sacrificando-se ou pondo em risco a propria vida, deram o alevantado exemplo da mais nobre comprehensão do dever e do mais extremado culto pela sciencia? Desgenettes, inoculando-se a peste, Peter a diphtheria, Le Goff, dando o seu sangue e morrendo, num dos primeiros ensaios de transfusão, Herbelin, aspirando as falsas membranas do croup, Bochefontaine, ingerindo o bacillo do colera, Thullier, victimado n'uma epidemia do Egipto, e, tão perto de nós ainda, a morte valorosa e estoica do bacteriologista Pestana, incluindo um nome a mais, e não dos menos illustres, no glorioso martyrologio dos verdadeiros homens de sciencia, durante o seculo que findou!

É que a pratica da medicina conta, ao lado da sciencia, com um elemento affectivo que não só mais a nobilita, como muitas vezes, tambem, lhe sugere a mais efficaz das therapeuticas, quando, como diz Auber, ella abandona, desarmada, os meandros agitados dos orgãos para penetrar serena e consoladoramente nos horisontes, bem mais limpidos, do coração humano.

Uma palavra que acaricia e affága; um mysterio ou segredo que só o sentimento aclara e o coração adivinha e do qual não raras vezes depende a salvação do doente.

Já assim o comprehendera Hippocrates. E, se não, é vêl-o junto ao leito do filho de Filippe de Macedonia, que uma febre pertinaz vae lentamente minando.

Desolado e absorto perante o espectaculo da indomavel doença, o velho e glorioso medico, olhar fixo no enfermo, reflecte, medita e inquire. Estuda-lhe os movimentos, observa-lhe o facies, escuta-lhe os gemidos e as queixas, e até, nos menores detalhes, lhe espia os geitos e attitudes. Mas nisto Phila, formosa e esbelta, entra no quarto e estaca! As suas roupagens mal disfarçam as graciosas curvas do seio. Os seus braços arqueiam-se num carinhoso gesto de piedade e mágua, e tanto basta para que um meigo sorriso desde logo illumine o facies transtornado do enfermo. A sua voz, de velada e dolente, já passa a modular-se com maior calma e firmeza, e o seu ansioso olhar ora interroga o pratico, ora se prende a Phila, a donairosa moça, que bem de perto o contempla. A uma palavra mais terna que os labios d'ella desprendem, logo o doente se anima, e um indiscreto rubor lhe tinge as descarnadas faces...

Ri ruidosamente o velho e malicioso Hippocrates, e, como se de prompto achasse a solução de um problema, lá se foi todo açodado, coçando a hirsuta barba, dizer ao

desolado pae que era apenas de amôr o mal a que o chamavam; e que amôr não é com drogas, mas com a união que se cura.

Consentido o enlace e marcado o dia ás bôdas, curou-se e não mais soffreu o languido e amoroso principe.

É que ha (e perdoem-me o metaphysico do conceito) uma medicina para a alma como a que ha tambem para o corpo, e que uma e outra se fundem, no exercicio da profissão.

Pois bem! Em qualquer terreno que nos colloquemos, ou no ponto de vista da pratica, ou no ponto de vista meramente scientifico, a medicina do seculo XIX, pelo extraordinario brilho com que se aureolou na pratica profissional, pelos progressos realisados e pelo horisonte que desvenda á medicina vindoura, bem permitte que ainda hoje possamos repetir a phrase de Bouchard, e, com elle, dizer bem alto, que, na verdade, *il fait bon de vivre quand on s'intérèsse aux choses de la médecine.*

II

Velhas doutrinas e theorias novas

Recordo-me de ter lido algures que uma theoria, em sciencias, nunca durava mais do que uns vinte e poucos annos. É possivel que haja nisto algum tanto de exagero, mas ha tambem incontestavelmente um grande fundo de verdade. E, quanto mais alto ascendemos na escala do saber humano, tanto mais contingentes, tanto mais precarias e instaveis são as construcções do nosso espirito. Eis o motivo porque em biologia, e mais particularmente em medicina, as hypotheses tão a miude se succedem e renovam, num constante marulhar de opiniões, verdadeiro fluxo e refluxo de idéas e doutrinas, que ora surgem, ora resurgem, ephemeras como a branca espuma que a onda alastra sobre a praia, e que uma outra logo desfaz e apaga.

«Mas não é sem proveito, diz Littré, que nos é dado contemplar de perto esses renascentes esforços da medicina em busca de leis e principios, que definitivamente a modelem e orientem; como não é sem motivado interesse

*

que dia a dia assistimos á quasi simultanea formação e derrocada de tantos systemas e de tantos imperios scientificos, cedendo ao impetuoso embate de doutrinas novas, ou regeneradas; e que vemos, de espaço a espaço, surgirem esses poderosos espiritos, legisladores temporarios, que, julgando-se de posse do desconhecido, vêm no entanto escapar-se-lhes a sciencia progressiva e movel.»

Doutrinas novas, disse Littré. Ou regeneradas, accrescentou; porque é bem certo que, do refugo e dos destroços de tantas theorias abandonadas ou dispersas, ainda alguma coisa subsiste, como um nucleo de verdade, que, decorridos tempos, numa nova hypothese se avoluma e destaca, e na qual, não raras vezes, se conciliam as concepções rudimentares do passado com as noções mais completas do presente.

Previsão; intuição; dêm-lhe o nome que quizerem. Mas quantas idéas, quantas theorias sossobram para darem logar e tempo, isto é, a opportunidade resultante de uma melhor observação dos factos, a outras bem mais antigas, e tão antigas, que a muitos até pareciam quasi que inteiramente esquecidas, e que só têm, como disfarce, o brilho que lhes empresta a propria sciencia que evolue.

Quem diria, da geração que nos precedeu, que as analyses de espectroscopia estellar, de Lockyer; que os trabalhos de classificação dos elementos chimicos, de Mendeleef; que os estudos sobre dissociação electrolytica, sobre os raios cathodicos e sobre o estado radiante da materia; que a descoberta do radio e dos phenomenos de radio-actividade; e que uma comprehensão mais minuciosa e exacta de quanto diz respeito a isomeria e allotropismo havia de ainda, em nossos dias, pôr de novo em fóco, não só o problema da unidade da materia, como o da possivel transmutação dos pretendidos elementos simples, tal como a pre-

viram ou sonharam os alchimistas dos seculos XVI e XVII, Paracelso, Van Helmont e tantos outros.

A materia é uma e os seus multiplos e complicados aspectos não são mais do que simples variações polymericas de um só e mesmo elemento... A chimica estendendo a mão á alchimia; e a uma velha e morta doutrina insuflando o calor e a vida de uma theoria moderna!

E isto que observamos nas sciencias physico-chimicas é o mesmo que se nos depara no terreno da biologia. Quem, na verdade, diria, depois da famosa e esforçada lucta entre Pouchet e Pasteur, a proposito da geração espontanea, a que Tyndall parecia ter dado o ultimo golpe de misericordia, e que muitos consideravam para todo o sempre exgotada e, mais que exgotada, extincta, quem diria, repito, que ella havia de novo resurgir, embora como um fugaz clarão, nas investigações de Schron sobre a vida dos crystaes, e reviver, ainda que de uma vida ephemera, nos trabalhos e experiencias de Burke e Herrera, assim como nas de Charlton Bastian, e nas de Stéphane Leduc, sobre a germinação dos saes metalicos?

Que admira, pois, que em medicina, terreno mais que todos, movediço e incerto, nos amparemos tambem um pouco á observação do passado? Toda a doutrina humoral de Hippocrates reapparece e mais avulta na theoria pathogenica das auto-intoxicações de Bouchard e Charrin. A doença, dizia Hippocrates, é a perda do natural equilibrio dos humôres. O organismo humano, diz Bouchard, é um laboratorio e um receptaculo de venenos, que elle mesmo fabrica e que, no estado de doença, acumula. O soffrimento e a morte, nas doenças diathesicas e em certas doenças visceraes, como nas do figado, coração e rins, não é mais, diz Charrin, do que a consequencia da acumulação no organismo, por excesso de produção, por insufficiente elimina-

ção ou incompleta destruição, das substancias toxicas resultantes de um desvio no funccionamento das proprias cellulas do organismo. E o que é isto se não Hipocrates, resuscitado e professando na Faculdade de Paris?

Mais perto de nós, a theoria dos microzymas de Béchamp e Astor, tão duramente malsinada pelo fanatismo microbiano, embóra ella tivesse a prestigial-a a autoridade scientifica de Peter, vêmol-a hoje reviver, em parte, no principio da unidade bacteriana de Naegeli, que considera as differentes especies de bacterias como simples variações morphologicas de uma só e mesma especie, o que perfeitamente se acorda com os trabalhos de Thiercelin e Jouhaud sobre o pleiomorphismo do enterococo, susceptivel das mais variadas fórmas por simples alterações do meio. Confirmativa d'esse mesmo principio da unidade bacteriana, estabelecida por Naegeli, é ainda a comunicação feita pela Dr.ª Henry, pouco antes da guerra, á Academia das Sciencias de Paris, por intermedio do eminente director do Instituto Pasteur, Dr. Roux, e na qual se mostra como é que pela acção dos raios ultra-violetas se pode modificar a morphologia dos bacilos do carbunculo a ponto de se obterem novos microbios com caracteres ainda não descriptos e susceptiveis de provocarem uma nova enfermidade, de evolução lenta, e com todas as caracteristicas das doenças causadas por toxinas.

Depois de lêr a interessante comunicação da doutora Henry, pergunta o Dr. Roux:

«Será verdade que no transcurso dos tempos os diferentes microbios evolucionaram e que as multiplas e diversas fórmas, hoje observadas, provêm de um numero limitado de fórmas primitivas que, em consequencia da acção da luz, ou outras, sofreram transformações profundas, engendrando assim as actuaes enfermidades? E não

terá havido inicialmente uma unica especie de microbio, causador de uma só enfermidade e do qual descendem e provêm todos os microbios e todas as doenças que hoje afligem a humanidade enferma?»

Ha n'esta curta interrogação dois factos a considerar: a acção dos raios ultra-violetas e o transformismo microbiano.

Quanto ao primeiro, nada ha já hoje que nos deva surprehender, depois do que, da sua maravilhosa acção e dos seus efeitos verdadeiramente extraordinarios, nos tem revelado o eminente physico francez, Daniel Berthelot, que, num outro ramo de sciencia, continùa as gloriosas tradições de seu pai, o grande chimico Marcel Berthelot.

Basta dizer que a energia chimica dos raios ultra-violetas excede em intensidade e rapidez a dos raios solares, e que com eles se realiza todo o mecanismo da assimilação chlorophyliana e da respiração animal. As culturas microbianas, as mais virulentas, não resistem á sua acção, e sobre este facto se baseia um dos melhores processos de esterilisação da agua, destinada á alimentação das grandes cidades. A sua acção destructiva vai de par com o seu poder de decomposição e de synthese.

Em condições particulares conseguiu Daniel Berthelot que os raios ultra-violetas, agindo sobre os elementos do ar atmospherico, sobre o acido carbonico, o oxygenio e o vapôr de agua, produzissem hydratos de carbone, verdadeiros assucares como a glucose. «E isto nos dá a esperança, diz Berthelot, de que, em um futuro mais ou menos proximo, os sabios venham a substituir os agricultores, e que, em vez de ocuparmos milhares de hectares na plantação da beterraba e da cana de assucar, nos limitemos apenas a algumas pequenas oficinas destinadas á producção dos raios ultra-violetas».

E não é tudo, porque essas mesmas radiações, que hão de um dia servir á nossa alimentação, poderão ser igualmente utilizadas no tratamento e cura das nossas más digestões. Verificou, de facto, Daniel Berthelot que os raios ultra-violetas podiam muito vantajosamente substituir os fermentos indispensaveis á digestão. Colocando em balões de cristal de rocha varias especies de alimentos — assucares, gorduras, substancias albuminoides — e submetendo-as ás radiações ultra-violetas, essas substancias foram *digeridas* como se tivessem sido postas em contacto com os differentes succos gastricos ou intestinaes, necessários á digestão. «Não é, portanto, impossivel que os dispepticos possam um dia curar-se, diz Berthelot, não como agora, ingerindo algumas hostias de pepsina, ou quaesquer outras drogas, mas apenas uma minuscula ampola de quartzo, com vapores de mercurio» !

A acção, a energia dos raios ultra-violetas, é por tal fórma intensa e vasta, que nada nos deve surprehender que elles possam, como observou a doutora Henry, modificar, a exemplo do que succede variando-lhes os meios de cultura, a morphologia dos microbios, e, portanto, a do bacilo do carbunculo.

Quanto á pergunta formulada pelo Dr. Roux, significando a possibilidade de ter existido inicialmente uma só especie microbiana de onde provêm todas as actualmente descriptas, ha muito que essa hypothese tem a defendel-a alguns sabios eminentes, sendo o primeiro, como já o dissemos, Béchamp, que já em 1862, descrevendo o microzyma, o apontava como a unidade vital da qual derivam, não só as cellulas do organismo, mas todas as especies microbianas.

Em resumo:

Theoria humoral das auto-intoxicações; variabilidade

ou — se me permittem o termo — transmutação das especies micobrianas; e aqui temos nós, em nossos dias, duas antigas noções que voltam de novo á superficie, como a justificarem a velha doutrina da espontaneidade morbida, e a atenuarem um pouco os excessos e desmandos de uma parte da escola bacteriologica, que, transpondo o limite ás previsões do grande e genial Pasteur, ainda hoje cuida que toda a pathologia e toda a medicina, producto secular de paciente observação, possa, toda inteirinha e muito á vontade, caber dentro de um simples tubo de cultura!

III

Therapeuticas que remóçam

Um mesmo tratamento da peste em 1800 e em 1900. — As "advertencias" da Academia Real das Sciencias de Lisboa e as "instrucções" de D. Raminto.

Quando em 1889 appareceram em S. Paulo, de importação europeia, os primeiros casos de peste, o meu illustre collega brasileiro, dr. Francisco Laraya, publicou, comentando o que por essa occasião se dizia da efficacia do azeite (*intus et extra*), no tratamento da peste, uma interessante nota da qual destáco os seguintes trechos:

«A aplicação do oleo, a despeito d'aquelles que preconisam actualmente a sua efficacia, não é de data recente; vem de longe, e nisso está para nós o seu valor. De observação em observação, o seu emprego veiu adquirindo aos poucos direito de cidade e adeptos fervorosos, até chegar á esphera medica, na qual encontra hoje verdadeiros

enthusiastas. Assim é que um medico indiano acaba de consignar que já no Oriente, antigamente, o oleo era empregado como recurso prophylatico e mesmo curativo. Mais recentemente, no Egypto, o consul inglez de Smyrna chamou a attenção dos medicos do seu paiz para um facto de observação popular. Na grande epidemia que devastou o Egypto, refere o consul, os estragos foram consideraveis; milhares de pessôas succumbiram ao morbus indiano. Pois bem, dos falecidos nenhum negociava em azeite, nem manipulava esse liquido!»

E mais adiante:

«Assim é que já em 1792 — e isso foi verificado ultimamente em documentos archivados — sobre 200 pessôas tratadas pelo oleo, administrado internamente, só sucumbiram 10, e isso mesmo porque se submeteram muito tarde ao tratamento».

Egualmente conhecedor d'estes factos, a que se refere o dr. Laraya, e tendo mesmo a vaga idéa de já ter visto, algures, aconselhado esse mesmo tratamento por um auctor portuguez, de fins do seculo passado, decidi-me a rebuscar, e, procurando, encontrei.

É um pequeno opusculo de 37 paginas, impresso em Lisboa, na typographia da Academia das Sciencias, e com licença de sua alteza real, no anno de 1800. Ha mais de um seculo!

« ADVERTENCIAS *dos meios que os particulares podem usar para preservar-se da Peste, conforme o que tem ensinado a Experiencia, principalmente na Peste de Marselha em 1720, de Toulon em 1721, e de Moscou em 1771, compiladas por hum socio da Academia R. das Sciencias, e por ella mandadas imprimir em beneficio da Saude Publica.* É o titulo do folheto onde a paginas 29, entre outros preceitos e cautelas que inculca aos que conduzem e enterram os cadaveres, diz:

«Comtudo quem quizer neste exercicio usar de preservativo, pode *esfregar-se com azeite,* o que he preservativo e remedio mui sabido, por se haver divulgado por papeis publicados entre nós em 1797; e a efficacia deste preservativo parece confirmar-se por alguns factos succedidos em Marrocos, depois que lá chegaram os mesmos papeis».

E em curta nota, explica:

«Consta de cartas escriptas ao P. Fr. João de Souza, Interprete de S. A. R. para a Lingua Arabica, ter produzido o effeito desejado como preservativo.»

Mas não é tudo. Disse mais o dr. Laraya:

«No hospital de Smyrna, começavam por levar os doentes para um quarto fechado, em cujo interior entretinham um brazeiro, na mais viva combustão. Ahi friccionavam os pestiferos com esponjas embebidas de azeite quente, de sorte a provocar uma *transpiração abundante.* A mesma operação era repetida todos os dias até o enfermo entrar em franca convalescença.»

Confrontando, vejamos agora o que sobre essa mesma transpiração, como previsões clinicas a deduzir, nos diz o velho e conceituoso academico que tão modestamente occulta um nome que bem merecia, e mais do que tantos outros, ser conhecido e acatado:

«Os mouros dizem ter observado que em alguns doentes os suores no primeiro dia são prognostico de morte, porém, no terceiro dia e seguintes, são prognostico de vida.»

E note-se que não é só na peste que a efficacia therapeutica do azeite de oliveira tem sido verificada.

Um medico australiano, o dr. Paget, de Fremantle, em trabalho publicado em 1897, declara ter com o azeite obtido os melhores resultados no tratamento da febre typhoide. Basta dizer que numa epidemia cuja mortali-

dade era de 20 % com os outros methodos de tratamento, elle não registou um unico obito em toda a sua clinica particular, que comprehendia uma centena de casos.

E já não fallo — por não ser o mesmo o agente therapeutico — dos bons resultados que alguns dizem ter colhido, no tratamento da febre amarella, com a administração do oleo de ricino, em altas dóses, e com exclusão de qualquer outro medicamento.

Esta therapeutica, se não me engano, foi mesmo a que me disseram adoptar em S. Carlos do Pinhal um allemão que, por exercicio illegal da medicina, acabou por ter seus dares e tomares com a Directoria de Hygiene. Mas foi efficaz a therapeutica? Era o que se devia ter averiguado, a exemplo do que se está fazendo com o *novo* (*vieux-neuf*, dizem os franceses), tratamento da peste.

O que é bem curioso e digno de registo é que ha mais de um seculo e numas simples advertencias contra a peste, já se indicasse como preservativo e curativo do mal um tratamento tão simples, que só agora, e muito timidamente, a sciencia aponta e aconselha como digno de aplicação e estudo.

Eu creio que este caso, como tantos outros, nos deveria servir de lição e exemplo para seguirmos mais attentamente as sabias e proveitosas lições da medicina tradicional e popular, que não é mais, em suma, do que a resultante final de uma longa, paciente e conscienciosa observação.

*

*   *

Mas, voltemos ás nossas excavações bibliographicas. No mesmo folheto, de que já dei noticia, vem uma in-

teressante resenha bibliographica dos principaes auctores portuguezes que escreveram sobre a peste até final do seculo XVIII, e que, sendo pouco conhecidos, me parecem dignos de menção. São elles:

Ambrosio Nunes, Tract... que declara el mal que significa este nombre Peste, con sus causas, etc.

Gonçalo Rodrigues de Cabreira, Tract. para preservar do mal da P.

João Curvo Semedo, Tract. da P.

João Ferreira da Rosa, Tract. da constituição pestilencial de Pernambuco.

Petrus Bayrus (de Barros), Tractatus de P.

Thomaz Alvarez e Garcia de Salzedo, Recopilaçam das coisas que convém guardar-se no modo de preservar á cidade de Lisboa, e Tract. sobre os meios de preservação da P.

Antonio Peres, Tract. de la P. y sus causas.

Fr. Luiz de Raz (traducção de) Bom regimento para segurança das pestinenças.

Manoel Gomes, De Pestilentiæ curatione methodica.

Paulo Corrêa, De natura caus., et curat. P.

Pedro de Castro, P. Neapolitana, Romana, et Genuensis, anno 1656, 57.

Pedro Vaz, De epidemia Pestil.

Rodrigo de Castro, Tract. brevis de nat. caus. P. quae an. 1596 Hamburgens. Civitat. affliscit.

Sebastião Nunes (?) Tract. de P.

Respigando agora um pouco nas differentes cautelas e advertencias contra a peste, algumas se encontram que em muitos pontos perfeitamente se ajustam ás mais modernas exigencias da sciencia, e por fórma que ainda hoje e

sem desdouro, qualquer medico ou hygienista as poderia subscrever e datar. E, se não, leiam:

«Parece certo que a Peste presentemente não se atêa na Europa, ainda nas provincias as mais quentes, sem que seja trazida de outro clima (senão ha causas mui particulares); e assim o meio principal de a prevenir depende do cuidado dos Magistrados, embaraçar que ella venha dos Paizes Extrangeiros, por terra ou por mar. Em geral póde acautelar-se, examinando com muito cuidado os Passaportes da Saúde, e obrigando a uma rigorosa quarentena. Talvez póde esta reduzir-se a muito menos de 40 dias para as pessôas; e, a convir-se nisto, seria mais certa a execução das Ordens; pois haveria menos motivo de querer fraudál-as: e pelo que respeita ás mercadorias nem a Quarentena completa (ainda sendo de 60 dias) he bastante, a menos que os effeitos que se julgam empestados não se desenfardem todos e se exponham por todos os lados ao *assoalhamento*, e se empreguem os outros meios capazes de corrigir a infecção, que essas mercadorias podem ter; quando a fazer-se assim, nem todas as mercadorias precisariam de egual, nem de tão dilatada Quarentena». (pagina 2 e 3).

Fallando do possivel contagio pelo dinheiro, diz:

«...advertindo que o dinheiro parece communicar principalmente a infecção pela immundicia que se lhe introduz nos lavores; e assim as moédas que estejam muito sujas, bom é que se alimpem ao fogo, ou em barrela, ou agua de cal, ou vinagre, ou outro *acido*». (Pag. 18).

Não recommendaria mais e melhor um discipulo de Pasteur. Mas vejamos o que aconselha na desinfecção dos quartos; que hoje, cem annos volvidos, ainda não incorreria em falta quem assim procedesse:

«Porém como as casas dos empestados estão inficionadas, e devem purificar-se, he melhor evitar aquelle trabalho

separado com os trastes e roupa; esta e o fato póde estender-se em cordas bem presas nas paredes, e os trastes pôr-se pela casa, abertas as gavetas, assim como os armarios, etc. Tapem-se muito bem as gretas de portas e janellas, as chaminés, e outros quaesquer respiradouros, por onde possa sair fumo; encha-se de arêa secca um alguidar grande, ou outro semelhante traste de barro ou de metal; e dentro na arêa se metta huma panella de barro, que não quebre com o calôr forte, e se lhe lance enxofre: posto este apparelho em parte, donde não se communique fogo aos trastes, nem aos fatos que estão dependurados, deite-se dentro do enxofre um pedaço de ferro em braza; assim arderá o enxofre; e o seu fumo penetrando todos os trastes, os purificará e tambem a casa; tendo-se, em quanto se faz este preparativo, algumas das cautelas referidas (§ 18; e § 28, II), e tambem a de sahir logo que o ferro em braza se lança no enxofre; e a porta se fecha e calafeta por fóra». (pag. 34).

Mas palavras que conservarão eternamente todo o frescôr da mais palpitante actualidade são as que terminam este interessantissimo folheto. Por ellas se vê que a desorientação que lavra no publico á primeira noticia da peste, e as apaixonadas discussões que ella suscita são de todas as épocas, de todos os povos e de todas as latitudes. Haja em vista o que se passou no Porto e haja em vista o que se passou em Santos, no Brazil.

Transcrevo-as por inteiro:

«Adverte-se em ultimo logar, que commummente quando principia a Peste ha grande questão; se as doenças que uns dizem ser desta qualidade, o são verdadeiramente? De ordinario seguem-se dois extremos, ambos de muito prejuizo; os que sem conhecimento de causa negam que haja Peste, tem pela maior parte em vista só o seu

interesse, porque em tal tempo padece muito o Commercio, e as mais communicações; e os que sem conhecimento de causa (e ainda com elle) affirmam publicamente que a ha, espalham o terror, de que o povo indiscretamente logo se possue.»

E muitas outras coisas eu poderia para aqui transcrever, de egual interesse e actualidade. Não faltariam textos nem auctores onde esmiuçar á porfia um grande numero de velharias, que mais parecem novidades.

O que é para desejar é que Deus de nós se amerceie e que de tanta therapeutica formulada e de tantas e tão severas medidas de prophylaxia e hygiene, em tempos de epidemia, se possa dizer o que já no seculo XV nos dizia esse bom velho bispo da Dacia, dom Raminto, no seu *Bom Regimento para segurança contra a Pestinença*, traduzido por Frei Luiz de Raz, mui veneravel mestre provincial da seraphica ordem dos claustraes e cujo texto me foi em tempos fornecido pelo erudito escriptor e meu saudoso amigo, Luciano Cordeiro:

«Que estas cousas abastem para pestilença e qualquer que se por este modo reger escapará muitos perigos da pestilencia com virtude e mesinha de Nosso Senhor Jesus Christo, sem o qual não ha hi saúde, e da benta Virgem Maria sua madre seja gloria e louvor para sempre. Amen.»

IV

Velhas doenças com novos rótulos

A colibacillose. — A febre de papatasi

Já alguem disse, muito sarcasticamente, que um dos maiores progressos da medicina foi ter dado o nome de *coryza* ao nosso velho defluxo. E assim se nobilitou com um lindissimo nome de proveniencia helenica um prosaico e banal achaque a que todos nós, infelizmente, nos achamos mais ou menos sujeitos. O que é certo é que muitos são os que, de todo alheios a estas finas subtilezas da terminologia medica, ainda se arripiam de susto se diagnosticarmos de coryza o mal que por momentos lhes afflige a delicada pituitaria e seus respectivos annexos. É do nome com que se rotúla a doença que deriva toda a sua importancia clinica, não querendo eu, com esta minha affirmativa, significar o menor desdem pelos actuaes processos e methodos de classificação e nosographia medica. O que eu

pretendo é tão sómente dizer que velhas doenças, que até hoje nos teem muito mysteriosamente assaltado sob o disfarce dos mais estranhos pseudonymos, só adquirem fóros de actualidade e se recomendam á nossa respeitosa attenção, quando, bem apadrinhadas, se chrismam com sonoros e novos nomes. A apendicite, por exemplo. Aqui está uma doença, que certamente em todos os tempos existiu, mas que até nossos dias se rotulou com as mais diversas designações — typhlite, perityphlite, peritonite, phleigmão iliaco, e quantos mais, meu Deus! Como a avariose, de que ainda se encontram vestigios nas mumias dos tempos pharaonicos, e que só tem de moderno o nome que ulteriormente lhe deram, analogas surpresas nos reservam os que pacientemente se entregam a estas interessantes pesquizas de verdadeira archeologia medica.

Quantas doenças não deixariam de estar inscriptas nos registos sanitarios e nos tratados de pathologia interna, se Pasteur e seus discipulos não tivessem aberto caminho á nova sciencia bacteriologica!

Se a natureza especifica do factor pathogeno e a individualidade do agente transmissor podem ser por vezes o sufficiente para integrar em um mesmo blóco syndromas e fórmas clinicas, differentemente catalogadas, podem tambem, em alguns outros casos, contribuir para que se deem diplomas de autonomia a doenças que anteriormente com outras se confundiam.

É vermos, por exemplo, o que se está passando com a colibacillose que não sendo, rigorosamente falando, uma doença de todo nova, não é tambem, para que assim o digamos, uma doença de todo velha. E isto por uma razão muito simples e é que a colibacillose não é uma doença só, mas muitissimas e variadas doenças com um só novissimo nome, ligadas, não ha duvida, por um mesmo laço

de parentesco, quanto á sua pathogenia, mas distinctas e autonomas, quanto á sua séde, symptomatologia e prognostico.

E, de facto, desde a colica prehistorica que fazia uivar de dôr, agachado no fundo da caverna, o homem primitivo, até ao nosso moderno typhismo, bem pouco haverá que se não possa attribuir, mais ou menos bacteriologicamente, aos caprichos e maleficios d'esse trefego bacillo coli. Desde a simples e banal angina — para começarmos pela extremidade superior do tubo digestivo — até á torturante dysenteria — para acabarmos, methodicamente, pela sua extremidade inferior — a área e o terreno da colibacillose póde-se dizer (com perdão de quem me lê) que abrange todo o extenso dominio que vae da pathologia boccal até á pathologia rectal, sem contarmos que, invadindo por portas travessas outros departamentos do organismo, póde ainda o colibacillo, num, produzir uma cystite, num outro, uma nephrite; e que mesmo, em certos casos, elle póde ser o unico agente causador de uma septicemia puerperal.

Exactamente como a streptococcia, cujo polymorphismo clinico não ha medico que o desconheça, e que podendo produzir ou o œdema, ou a suppuração, ou as falsas membranas, ou a gangrena, póde egualmente percorrer com os mais recatados disfarces toda a escala pathologica desde o simples phleigmão, mais ou menos diffuso, até a bronco-pneumonia, até á nephrite aguda, até á endocardite ulcerada, e até á septicemia puerperal.

Quer dizer que em materia de diagnose tanto a colibaccillose, como a sua extranha sozia, a streptococcia, vasam, assimilam e identificam, num só molde e unidade clinica, um sem numero de typos e variedades morbidas que entre si differem, clinicamente, tanto quanto differe,

therapeuticamente, um clyster de um gargarismo, e que, dizendo nós, por exemplo, que Fulano morreu de uma colibacillose e que Cicrano succumbiu aos estragos de uma streptococcia, ficamos todos sem saber do que é que morreu Fulano e o que foi que matou Cicrano.

Eu sei que não é isto precisamente o que se está dando com a febre de papatasi.

Em todo o caso, é esta uma doença que foi como se não existisse, emquanto a confundiram com a dengue, mas, que já agora corre mundo emancipada, tendo em poucos annos percorrido quási toda a costa do Adriatico, depois de uma visita á Bosnia e á Herzegovina e a quási toda a peninsula balkanica, para fazer a sua ultima aparição no sul da França e em alguns restrictos pontos do litoral portuguez. E quem sabe se ella já por ahi não anda, nesse vosso extenso Brazil, com os disfarces de algum falso titulo com que passe despercebida?

Vem-lhe o nome arrevezado, com que os bacteriologistas a chrismaram, do nome do mosquito, seu agente transmissor — o phlebotomus papatasi.

O primeiro que estudou esta febre em Portugal, mas ainda confundindo-a com a dengue, embora indicasse o phlebotomus como seu hospedeiro intermediario, foi o eminente bacteriologista, Dr. Carlos França, que, tendo enviado alguns desses mosquitos ao Dr. Neiva, do Instituto Oswaldo Cruz, foram por esse distincto entomologista brasileiro classificados como pertencendo á especie papatasi. Não havia, portanto, a menor duvida de que a doença estudada por Carlos França, em Portugal, já não era a velha dengue dos autores, mas, a recente febre de papatasi, já precedentemente estudada e descripta, na Bosnia e na Herzegovina, pela comissão de medicos austriacos Doerr, Franz e Taussig. A Doerr cabe a prioridade na descoberta do agente transmis-

sor, a que chegou pelo processo, já hoje classico, que foi o adoptado no estudo epidemiologico do paludismo e da febre amarela — a picada pelo supposto agente transmissor no individuo contaminado e, em seguida, decorridos seis dias, no individuo são. Os resultados confirmaram as previsões.

Depois dos trabalhos do Dr. Carlos França, que constam de uma communicação á Academia de Sciencias, de Lisboa, em 20 de Junho de 1912, veiu a excellente these do Dr. Pereira dos Santos (novembro de 1912), compendiando todos os factos demonstrativos da existencia da febre papatasi, em uma pequena zona do litoral portuguez. A esses dois trabalhos recorro para dar aqui uma summaria ideia do que seja essa *nova pyrexia.*

Com diferentes nomes a designam os medicos que a têm estudado: febre de papatasi, os portuguezes; mal de la secca, febre estiva, os italianos; three days fever, os inglezes; sommerfieber, os allemães.

Da sua symptomatologia, extremamente variavel e minuciosamente descripta, na these a que acabo de me referir, alguns traços se destacam, que por vezes nos permitem (nem sempre), estabelecer um diagnostico diferencial com a dengue, a que tanto se assemelha:

Inicio quasi sempre brusco, com febre alta, que se mantem a 40 e 40,5 durante tres dias (three days fever, lhe chamam os inglezes), para baixar rapidamente á normal no quarto ou quinto dia. Com a febre cedem todos os outros symptomas, entre os quaes predominam as manifestações dolorosas — cephalea, rachialgia, dores musculares e ao longo dos trajectos nervosos, principalmente nos membros inferiores. Em um caso observado pelo Dr. Carlos França, o sciatico foi fortemente comprometido e os symptomas dolorosos difficeis de combater. Excitação, mas, raras vezes, delirio. Quanto ao apparelho digestivo, os sym-

ptomas variam de doente para doente; só os vomitos é que, por vezes, marcam o inicio da doença. Conjunctivas injectadas; epistaxis. É quasi que o aspecto clinico da febre amarela, no seu inicio.

O exame do sangue nada revela de anormal, quanto ao numero e caracteres dos globulos vermelhos; apenas no que respeita aos globulos brancos, uma accentuada leucocitemia. O pulso acompanha a marcha da temperatura, excepto na convalescença, em que a bradycardia é, por assim dizer, a regra. Profunda asthenia durante o periodo da convalescença. A albumina póde existir durante o periodo febril, e Ercolani cita um caso em que se declarou uma nephrite hemorrhagica.

Um facto que póde contribuir para esclarecer o diagnostico é que a dengue é transmitida por um mosquito (culex fatigans), cuja area de distribuição é bem diversa e bem maior que a do phlebotomus. Que exista um dos agentes de transmissão com exclusão do outro, e ha todas as probabilidades de acertarmos no diagnostico.

As conclusões a que chega o Dr. Pereira dos Santos, na sua bem documentada these, são as seguintes:

1.ª — A febre de papatasi é uma entidade morbida distincta.

2.ª — Embora confundida muito tempo com a dengue, ella apresenta caracteres suficientes para a sua diferenciação.

3.ª — É transmitida por um insecto especial, o phlebotomus papatasi.

4.ª — Um primeiro ataque da doença immuniza.

5.ª — Apresenta-se sob o feitio epidemico e neste aspecto ou no de casos isolados, ataca, de preferencia, os individuos estranhos á localidade.

6.ª — O seu microbio, ainda não conhecido, parece dever collocar-se entre os de menores dimensões.

7.ª — Identica por outro lado, á dengue, como vimos, ella póde formar, talvez, com esta e com a febre amarela, um grupo morbido com aspecto especial.

8.ª — É doença com valor social, de grande importancia, quer sob o ponto de vista hygienico, quer por offerecer campo de estudo para a verificação de algumas das mais modernas e mais importantes conclusões da pathologia.

9.ª — A febre de papatasi interessa aos medicos portuguezes.

De todas estas conclusões, a que me parece, mais que todas, digna de nota, mas, sem motivar sustos nem receios, é a que tende a aproximar da febre amarela a febre de papatasi. Analogia de muitos dos symptomas; analogia do agente transmissor. E mais: como na febre amarela, o agente transmissor só é infectante dias depois de ter picado um doente; e, como na febre amarela, o sangue só é infeccioso durante o primeiro periodo da doença.

Não seria inoportuno, nem extemporaneo averiguar se a febre, que sumariamente acabámos de descrever, já fez a sua aparição em alguns pontos da vasta costa brazileira. Depois de ter sido assignalada no extremo oriente da Europa e no norte da Africa, e depois de ter contornado quasi toda a bacia do Mediterraneo, não será de estranhar que ella se tenha, por fim, decidido a fazer, muito sorrateiramente, a travessia do Atlantico.

Chamaram-lhe outr'ora dengue, com a qual, por muito tempo, se confundiu. Deram-lhe agora um outro nome; mas, nem por isso, com os seus disfarces, nos deve inspirar menos respeito, nem menor interesse o seu estudo, tanto no ponto de vista clinico, como no ponto de vista bacteriologico.

V

A pena de morte e os alienados

Leio nos jornaes (9 de maio de 1921) o seguinte telegramma dos Estados Unidos:

«A camara dos representantes do Estado de Connecticut vae apreciar um projecto de lei que condemna á morte todos os doidos reconhecidos incuraveis».

Esta noticia foi, como era natural, muito largamente comentada por fórma a ser posta em relevo a deshumanidade de semelhante proposito. Mas, por mais estranho e deshumano que esse proposito se nos afigure, elle nada tem de original e inedito, por isso que já ha muito de igual modo pensam alguns eminentes sociologos e psychiatras. Entre estes citarei, porque é o nome que neste momento me acode, o dr. Maurice de Fleury que, no seu livro — *L'âme du criminel* — pede, muito convictamente, que se adopte, quasi como um acto de misericordia, mas em todo o caso como um bom processo de selecção social, a suppressão legal de todos os «alienados incuraveis, ma-

niacos paroxisticos, ou miseraveis paralyticos, tristes sêres falhados, criaturas humanas para sempre inuteis, dolorosas de vêr e cuja vida é sem dignidade, nem attractivos para ellas, ou para quem quer que seja.» E, com tão sombrias e impressionantes côres nos descreve esse eminente clinico a tôrva e torturada existencia dessas miserandas criaturas e o estreito e pesado ambiente em que ellas definham e se agitam, que quasi achamos justificavel o seu radicalissimo alvitre — a morte libertadora!

Mas — meu Deus! — se implacavelmente o adoptassemos, a que extremos limites nos conduziria esse inexoravel criterio de uma supposta incurabilidade? E digo «supposta» incurabilidade, porque, se excluindo os idiotas, que o são de nascença, e outras congenitas monstruosidades (e para essas mesmas ha já quem attribua a cranietomias, precocemente praticadas, e a uma opotherapia glandular uma acção, se não de todo curativa, pelo menos, em parte, attenuante) se, pondo de parte todos esses sêres originariamente falhados, e para os quaes convenho que não haja ou possa um dia haver uma therapeutica efficaz, quem, quanto aos outros, nos garante que uma doença, mental ou organica, hoje considerada incuravel, não encontre amanhan ou depois uma medicação salvadora?

E, se suprimirmos os doidos, reconhecidos como incuraveis, porque não eliminarmos tambem os leprosos, e, em obediencia aos interesses superiores da raça, todos os enfermos portadores de doenças hereditariamente transmissiveis?

E, se não é apenas a um cruciante e irremediavel sofrimento pessoal, como nos casos de raiva declarada, que temos em vista pôr um fim (these que já tem sido discutida), mas tambem aos pesados encargos que, sem a menor compensação, todos esses não valores acarretam,

porque não havemos nós de fazer o que fazem certas tribus selvagens que, por inuteis, importunos e incommodos, matam os velhos e os invalidos?

São estas as conclusões a que chegariamos se a incurabilidade fosse razão acceitavel para se applicar a um doente a pena de morte. Mas tudo se justifica e defende, e até ha quem considere como altamente beneficas as mais mortiferas epidemias, e portanto nocivos todos os preceitos de hygiene que as evitam e debellam, porque as epidemias, com a sua brutalidade de selecção, eliminando os mais fracos ou menos resistentes, põem de aprumo, sobre as zonas em que alastram, uma geração mais forte, mais perfeita e sadia. É que tudo se justifica, mesmo os mais estranhos paradoxos, desde que tenham a apadrinhal-os algum notorio e acatado nome.

A mim falta-me, bem entendido, a necessaria competencia para emittir sobre este delicado assumpto uma opinião decisiva, mas quer-me a mim parecer que quem melhor collocou a questão da pena de morte, que alguns desejariam vêr applicada aos doidos incuraveis, foi Garofalo, no seu tratado de «Criminologia» (versão de Julio de Mattos). O que elle alli nos diz, com respeito aos loucos criminosos, ainda melhor se applica aos que o não são:

«Se o caracter de um homem se perverte pela doença, que nelle destroe o senso moral, esse novo modo de ser terá, para os que lhe conhecem a causa, a significação de qualquer outra enfermidade. Se o doente deixou de ser idoneo para a vida social, essa inidoneidade parecerá accidental, e, embora perigoso como um assassino, não será como este odiado, porque nas sociedades humanas succede o contrario do que se dá nos agregados animaes; estes repudiam o individuo, doente ou monstruoso, ao passo que aquellas o soccorrem, e repellem os individuos moral-

mente inassimilaveis. Ora a pena de morte só é possivel quando se partiu todo o vinculo de sympathia entre a sociedade e o criminoso, o que a doença não póde fazer, porque, longe de abolir a piedade, mais a avigora: o doente tem, no seio dos povos civilisados, direito ao socorro e á compaixão. Para defender-se do louco, a sociedade não póde portanto destruir o individuo; se é preciso eliminal-o, encerral-o-há perpetuamente num asylo.»

Mas, mesmo pondo de parte o que se refere aos alienados, sem exclusão dos alienados criminosos, resta ainda saber se não é Beccaria que tem razão, quando diz que o homem, não tendo direito sobre a sua propria vida, não póde ceder esse direito á sociedade. Que sendo inviolavel o direito do homem á existencia, a sociedade não póde, em caso algum, tirar a vida ao seu semelhante.

O que me parece é que o problema não é dos mais faceis de resolver, desde que se pretenda pôr de accôrdo o sentimento e a razão.

Dizia, numa das suas *Guêpes*, Alphonse Karr — «eu sou partidario da pena de morte, mas com uma condição e é que os senhores assassinos comecem.» Ora como os senhores assassinos se não mostram muito dispostos a realisarem essa condição, esse problema da pena de morte continuará ainda por muito tempo a ser debatido. Ha os que *á outrance* a defendem, como ha tambem, claro é, e em não menor numero, os que muito obstinadamente a combatem. Mas, os argumentos que, pró e contra, uns e outros invocam são sempre invariavelmente os mesmos, o que nos faz suppôr que elles sejam, de um e de outro lado, igualmente ponderosos. É certo que entre esses dois grupos de opinião opposta ha um terceiro a que se filia o eminente criminologista da Faculdade de Direito, de Lisboa, o prof. Caeiro da Matta, que, reconhecendo a «legitimidade» da

pena de morte, não vae todavia a ponto de defender a sua «necessidade». Mas é este um conceito puramente doutrinario e theorico, porque não vejo, nem facilmente se comprehende como é que esse ecletismo (se é este o termo aplicavel ao caso), se possa praticamente effectivar.

Eu sei que os que encaram a questão, mais methodicamente, á luz da philosophia positiva, submetem todo o direito penal á «lei dos tres estados», formulada por Augusto Comte—o estado theologico, em que a pena de morte é um acto de «vindicta publica»; o estado metaphysico, que estabelece o dogma da «inviolabilidade humana»; e o estado positivo, que adopta como exclusivo criterio o supremo «interesse social».

Mas admittindo que assim seja, e não tenho a menor duvida em o admittir, resta ainda averiguar, em cada caso particular, a parte que tem a sociedade na formação moral do criminoso, e, se o crime, sendo as mais das vezes a resultante final de toda uma série de factores sociaes que para a sua explosão contribuiram, á sociedade, que é portanto a principal responsavel, se conceda o direito de morte sobre o criminoso. E, sem esquecer o principio de que é melhor prevenir que remediar, se ella não deve de preferencia recorrer a outros meios de salvaguarda e defesa, sem excluir, quando indicados, os de uma possivel regeneração do criminoso.

Tudo isto nos mostra quanto é arduo e complicado o problema da pena de morte, que hoje volta de novo á discussão.

Num pequeno volume — *Da pena de morte* — escripto com clareza e elegancia pelo dr. Lebre de Lima que nelle se revela, com todo o ardôr da sua mocidade, um intransigente «morticula», encontrarão, os que esta questão interessa, os principaes dados do problema.

VI

A apendicite e o vinho

Quando ha uns vinte annos Duclaux publicou o seu primeiro trabalho tendente a demonstrar que o alcool era um alimento, grande foi a celeuma levantada em toda a imprensa scientifica e noticiosa. A quantos se empenhavam na lucta contra o alcoolismo as affirmativas do eminente sabio pareciam-lhes de natureza a desnortear a opinião publica. Para estes o alcool não era mais do que um simples toxico, sem as menores propriedades nutritivas, e só agindo efficazmente como um dos principaes factores de degenerescencia da raça. Era um liquido pernicioso, cujo consumo, como bebida, cumpria a todo o custo restringir, se não de todo evitar, por meio de medidas prohibitivas, secundadas por uma activa e persistente propaganda.

D'aqui resultou, por um impulso de apressada e irreflectida generalisação, que todas as bebidas alcoolicas, incluindo o vinho, começaram a ser atingidas pelos exage-

ros de semelhante propaganda. O seu uso, e não simplesmente o abuso, passou desde logo a ser condenado em obediencia aos bons preceitos de uma intransigente e rigorosa hygiene alimentar. O consumo do vinho foi aos poucos diminuindo. Desapareceu da mesa dos arthriticos; supprimiram-no aos velhos e esclerosados, á grande maioria, em summa, dos que nelle discretamente encontravam um agradavel e generoso estimulante das suas decrescidas energias. De exagero em exagero succedeu ao vinho o que succedera (como bem diz Armand Gautier), a todos os generos de alimentação: á carne, que nos infiltra de toxinas; ao simples caldo, que nos ameaça com os seus residuos azotados; aos legumes, que nos enfraquecem e dilatam o estomago; aos morangos, que nos infeccionam com as suas bacterias e microzoarios; ao leite, que nos tuberculinisa e nos abarrota de gordura e agua; ao pão, que nos acidifica o sangue; á batata e a outros farinaceos, que nos tornam obesos; e até á propria agua, que nos póde intoxicar com os seus microbios e dar-nos perfidamente, num simples góle, a febre typhoide! É o caso de, por nossa vez, erguermos as mãos aos céus, e, a exemplo de um dos mais illustres membros da Academia de Medicina de Paris, bradarmos bem alto:

—Bemditos deuses! O que poderemos nós comer e beber, confiadamente, sem grandes perigos, nem receios?

Não recordarei aqui os numerosos trabalhos e experiencias emprehendidas no intuito de demonstrar que o alcool é na verdade um alimento, como o affirma Duclaux. Basta-me que cite, de entre muitas outras, as de Altwater, Benedict, Rosemann, Albertoni e Rossi, que pozeram, tão demonstrativas foram, um ponto final na questão. Uma experiencia facilmente realisavel indicarei no entanto, e é que animaes submetidos a um regimen alimentar insuficiente

emagrecem menos se lhes dermos vinho. Este facto, constatado por Roos e Hédor, veiu confirmar a exactidão do que já anteriormente observára Strassman.

Mas ponhamos de lado todas estas considerações tendentes a rehabilitar, no conceito publico, o uso moderado do vinho, não só como alimento productor de energia, mas como um agradavel e generoso estimulante — sangue dos velhos e alegria do coração.

Ponhamos de lado, digo, tão prolixas considerações, para tão sómente averiguarmos se, além destas já mencionadas virtudes, outras possue, de ordem prophylactica e therapeutica, como as que lhe reconhecem alguns conceituados investigadores.

O dr. Jean Gagey, entre outros, atribue ao vinho manifestas qualidades preventivas contra uma das doenças que, de alguns tempos para cá, mais dá que fazer a medicos e cirurgiões — a apendicite.

Tendo o dr. Gagey observado um grande numero de apendicites, numa mesma familia, foi naturalmente levado a indagar qual a causa comum que sobre todos agia; e o primeiro facto que o impressionou foi que todos eram habituaes bebedores de agua. Num total de 16 pessoas, seis foram operadas de apendicite; e só essas seis eram bebedores de agua, e de uma agua que a analyse revelou ser perfeitamente pura. Proseguindo na mesma ordem de investigações, verificou que os que só bebem agua e que em absoluto se privam de qualquer bebida fermentada são os mais sujeitos á apendicite.

Se interrogarmos isoladamente cem doentes, é possivel que se apurem, diz Gagey, 50 bebedores de agua e 50 bebedores de vinho, mas, se conhecendo os habitos de toda a população, consideramos por exemplo, 10.000 individuos nos quaes ha 500 bebedores de agua, e, nestes 500, cincoenta

casos de apendicite, emquanto que nos outros 9.500 habitantes ha o mesmo numero de apendicites, isto é, 50 apenas, podemos desde logo concluir que os bebedores de agua tem a apendicite na proporção de 1 por 10, emquanto que os que bebem vinho, só a têem na proporção de 1 por 190, diferença consideravel, que já por si só nos auctoriza a concluir serem os bebedores de agua mais sujeitos á apendicite que os bebedores de vinho. E foi isto precisamente o que o dr. Gagey constatou.

Mas qual é então a acção da agua sobre o intestino, para que assim a incriminemos como productora de apendicite? Será como vehiculo de um qualquer microbio pathogeno, como na febre typhoide?

Gagey notou que muitos dos seus doentes não bebiam se não aguas mineraes, afamadas pela sua pureza; e um outro só agua fervida, sob a forma de infusão. Quer dizer que a agua não influe pelo que ella contém, mas sim pelo que ella não contém, e pelo que ella não consegue destruir ou neutralisar.

O que nós sabemos é que o vinho possue manifestas qualidades antisepticas, como bem o demonstram as experiencias de Sobrazes sobre a destruição dos bacillos typhicos.

Haverá, pois, duvida em admittir (pergunta o dr. Gagey) que o vinho actue destruindo os microbios intestinaes, e que, sem a sua acção, se tornem pathogenos os saprophytas? Não é nada inverosimil — diz — supôr-se que o vinho e outras bebidas fermentadas, como a cidra, a cerveja e o leite, submettido á fermentação lactica, actuem por essa fórma. Os musulmanos, fazendo um grande consumo do leite assim preparado, beneficiam certamente de uma experiencia secular, que lhes afasta os perigos do uso exclusivo da agua.

Qualquer que seja a theoria — conclue Gagey — devem os medicos atender a todos estes factos e breve reconhecerão, investigando bem, quanto é frequente a apendicite chronica, nos bebedores de agua, e nos que só agua bebem.

Já ha talvez uns quinze annos, se bem me recordo, que o professor Doléris, numa comunicação á Sociedade Medico-Cirurgica, de Paris, assignalára o mesmo facto.

E assim vae o tão caluniado vinho reconquistando aos poucos, nas nossas mesas, o seu antigo logar, e rehabilitando-se no conceito publico. Mas que do uso não venha o abuso, porque só este é que é nocivo.

Em oposição aos excessos de uma severa e meticulosa hygiene alimentar que, sem razão, de tantas cousas nos priva, porque muitas são as que sem motivo condena, digamos, como Armand Gautier, a quem sobeja auctoridade para o dizer:

— Uma boa chicara de caldo, uma boa fatia de roast-beef, um bom calice de Bordéos, ou, se preferirem, de Borgonha, nunca fizeram mal a ninguem!

VII

Novas sugestões para o tratamento do cancro

Depois de um excellente artigo sobre a curabilidade do cancro, publicado pelo dr. Romme (ha quantos annos? ha mais de vinte...) na *Presse Médicale*, de Paris, quantos tratamentos não têem sido, aqui e além, ensaiados na esperança de que elles venham a realisar as previsões optimistas d'esse illustre clinico francez.

São agora, mais uma vez, as secreções internas, ou a acção das chamadas glandulas endocrinicas, que voltam de novo a ocupar terreno para o tratamento do cancro.

É o que pelo menos se deduz de uma recente comunicação feita á Academia de Medicina, de Paris, pelo dr. Reynès, de Marselha, e que, sendo das mais impressionantes e sugestivas, bem merece um especial registo.

N'ella se relata o interessantissimo caso de uma doente sofrendo de um cancro inoperavel do seio, mas que de-

pois de sujeita a uma ovariotomia, logo rapidamente melhorou — completa cicatrisação das ulceras cancerosas, concomitante diminuição do tumôr — e tão consideraveis foram essas melhoras, no seu estado geral e local, que os medicos já a consideram em boa via de cura.

Simples coincidencia? ou estreita relação de causa a effeito?

Deus me livre de formular, perante este isolado facto, qualquer prematura e arrojada conclusão, mas sabendo-se, como todos os medicos sabem, quanto as secreções do ovario influem sobre o desenvolvimento dos seios, eu creio, como pretende o dr. Reynès, que se não deve considerar como inadmissivel a hypothese de que uma alteração qualitativa, ou simplesmente quantitativa, d'essas mesmas secreções, possa, em organismos predispostos, desviar para uma formação maligna o desenvolvimento cellular sobre o qual exercem uma bem manifesta acção.

Por outro lado, toda uma serie de experiencias levadas a effeito pelo dr. Huxley, na Inglaterra, e, depois d'estas, as do dr. Korentchevsky, no Iustituto Pasteur, de Paris, parecem de facto demonstrar que entre as formações cancerosas e a acção de determinadas glandulas de secreção interna, como a thyroide e as orchiticas, existe de facto uma certa correlação, que a therapeutica poderá talvez um dia aproveitar.

Em animais portadores de neoplasmas notou o dr. Korentchevsky que a ablação da thyroide ou das glandulas orchiticas provocava, na grande maioria dos casos, um consideravel augmento do tumôr, e que ao contrario, injectando-se-lhes o suco fresco d'essas mesmas glandulas, já esses tumôres se não desenvolviam. Experimentando depois em ratos, nos quaes previamente enxertára o sarcôma, viu tambem que a extirpação do baço, da glandula orchitica ou

da thyroide tinha sempre como effeito um augmento do tumôr, mas augmento bem mais rapido nos animais operados do que nos animaes testemunhas; e que, ao contrario, a alimentação thyroidêa, introduzindo-lhes no organismo um suplemento de suco glandular, muito consideravelmente retardava o desenvolvimento do tumôr. E, facto curioso e importantissimo para o qual chamo a attenção dos que ainda desdenhosamente sorriem da *posologia homeopathica* as pequenas dóses actuam, n'este caso, bem mais energicamente do que as fortes dóses.

Como se vê, tanto das experiencias de Korentchevsky, como da recente observação de Reynès, um mesmo importante facto se destaca, que é o de não ser de todo estranha ao augmento ou decrescimento, isto é, á evolução ou involução do tumôr maligno a acção de algumas glandulas de secreção interna, como sejam, nos casos de que nos ocupamos, a thyroide, a orchitica, ou a ovarica.

Mas como é (e é esta a objecção que a todos naturalmente acode), como é que em alguns doentes — como os citados por Korentchevsky — a suppressão da glandula favorece e em outros ao contrario — como os referidos por Reynès, — impede o desenvolvimento do tumôr?

Poderá talvez responder-se dizendo que a contradicção é mais aparente que real. E de facto, desde que as glandulas de secreção interna activamente influem sobre o metabolismo cellular e de certo modo garantem o equilibrio funccional do organismo, comprehende-se que tanto o excesso como a falta de secreção glandular possam, destruindo esse equilibrio, conduzir aos mesmos resultados. E que assim deve ser demonstra-o o facto já apontado por Korentchevsky, e é que, nos animaes portadores de tumôres cancerosos e aos quaes se fez a extirpação da thyroide, é com injecções, não de *grandes* mas de *pequenas* dóses

de suco thyroideo que n'elles se conseguirá retardar o desenvolvimento d'esses tumôres.

Ora é isto precisamente o que tambem se deduz da observação de Reynès, visto como a doente, sofrendo de um cancro inoperavel do seio, só começou a melhorar depois de lhe ter feito a ablação de um dos ovarios. Quer dizer—reduziu-se-lhe a secreção ovarica ao seu *quantum* physiologico; e, se era a hypercrinia uma das condições da proliferação neoplasica, ella desde logo cessou com a supressão de um dos ovarios.

Ha em todos estes factos, como em alguns outros que em seguida aponto, ensinamentos que me não parecem desaproveitaveis.

Já ha uns dez annos, em 1911, que o dr. Hodenpyl, de Nova York, relatando o interessantissimo caso de uma cancerosa com multiplas localisações (seio, pescoço e figado), que elle pretende ter curado com injecções de liquido ascitico, proveniente da propria doente, acaba por considerar possivel que, no decurso das affecções neoplasicas, se realisem, nas secreções organicas ou internas do doente, modificações de ordem physica ou physiologica que deem como resultado a acumulação ou formação de substancias que se oponham ao desenvolvimento das cellulas cancerosas.

É guiado por este mesmo criterio que Krokiewicz (Wiener Klin. Woschenschr., 29 de agosto de 1912) trata os cancros do estomago, utero e seio, por meio de injecções, de 8 ou de 10 em 10 dias, de 6 cent. cub. de sangue do proprio doente, colhido na veia mediana da préga do braço, e imediatamente injectado sob a pelle do thorax.

Bem mais recentemente, o dr. Caudier comunicou á Academia de Medicina de Paris os bons resultados que tem obtido, no tratamento de alguns cancros inoperaveis,

com o sôro do proprio sangue dos doentes, preparado de vespera. O sangue, modificado pela coagulação e pelo repouso, conteria substancias que, introduzidas de novo no organismo, provocariam a sua defêsa contra o cancro.

O facto é — diz o dr. Caudier — que o estado geral melhora com rapidez, o tumôr diminue de volume, e frequentemente a ulcera tende a cicatrisar.

Em duas palavras — autotherapia, ou opotherapia.

Quanto á autotherapia anti-cancerosa já d'ella me occupei n'um meu outro livro [1], tendo em vista não só os trabalhos de Hodenpyl, de Nova York, sobre o assumpto, como o relatorio do dr. Risley (de Boston) em que se consigna o resultado do inquerito a que procedeu, no *Massachussetts General Hospital*, a comissão nomeada pela Universidade de Harvard para se averiguar a efficacia ou inefficacia das injecções de sôrosidade ascitica, de origem cancerosa, no tratamento dos tumôres malignos inoperaveis.

Embora menos optimista que o dr. Hodenpyl, mas reconhecendo que, num grande numero de casos, ellas podem melhorar, e muito, o doente, — não hesitou a commissão em declarar que essas injecções constituem portanto uma therapeutica a que se deve recorrer, quando se trate de cancros inoperaveis.

Pelo que respeita á opotherapia anti-cancerosa, além das experiencias e ensaios de Huxley, na Inglaterra, e os de Korentchevsky, em França, ha agora, e bem mais recente, um artigo, que é um interessante repositorio de factos e commentarios, publicado pelo dr. Naamé, de Tunis, na *Gazette des Hopitaux*, e que o *Monde Médical*, de Paris, em parte reproduz, no seu numero de 11 de Março de 1921.

---

[1] *O Problema therapeutico da tuberculose;* pags. 66 e seguintes.

Considerando o cancro como a resultante de uma deficiente nutrição local e simultaneamente de um defeituoso funccionamento das glandulas de secreção interna, ou, por outra, que ás bôas secreções (bôas, qualitativa e quantitativamente) correspondem as cellulas normaes e ás viciadas secreções as cellulas cancerosas, chega o dr. Naamé á conclusão de que a opotherapia está perfeitamente indicada no tratamento do cancro, porque remedeia não só a uma deficiente nutrição cellular, causa da localisação cancerosa, como a uma defeituosa secreção glandular, causa da anarchia cellular. Esta sua concepção pathogenica e therapeutica das neoplasias malignas daria ao mesmo tempo a razão das frequentes recidivas post-operatorias, visto que a operação cirurgica de modo algum remedeia o mau funccionamento glandular.

As observações em que se firma o dr. Naamé são muito resumidamente as seguintes:

Dois casos de cancro do seio, curados com a opotherapia thyro-mamaria; dois de cancroides da face, tratados com exito pela opotherapia thyro-ovariana; um outro caso, e este dos mais graves, em que uma opotherapia mais complexa (extractos biliares, thyroidina e pancreatina) permittiu ao doente viver ainda dois annos.

Falando da pancreatina, que é uma mistura ou associação de varios fermentos, entre os quaes a trypsina que transforma os albuminoides em peptonas, não deixarei de assignalar o maravilhoso (insisto no termo) o maravilhoso resultado obtido por um meu distincto collega, de Lisboa, o dr. Ferreira Cardozo, com as injecções de trypsina, já por outros aconselhadas, (Beard e F. W. Lambelle) [1] num

1 Os insuccessos da trypsina, que alguns clinicos teem registado, attri-

caso de cancro do estomago, diagnosticado por todos os medicos — e não foram poucos — que examinaram o doente. Era este um homem já de avançada edade, com um tumôr perfeitamente visivel e palpavel numa vasta zona da região estomacal. O seu facies, o seu aspecto, toda a sua symptomatologia eram os de um verdadeiro canceroso.

Só ao cabo de trinta injecções é que esse doente começou a experimentar algumas ligeiras melhoras, o que o animou a proseguir no tratamento. Essas melhoras foram-se desde então accentuando até que ao fim de 140 injecções o tumôr tinha completamente desaparecido, as funcções gastricas restabelecidas, e o estado geral tão perfeito quanto o permitia a já avançada edade do doente.

Como interpretarmos esta maravilhosa cura, visto ter sido, na realidade, uma verdadeira cura?

Erro de diagnostico? Mas, se houve erro de diagnostico, de que natureza seria esse tumôr que resistiu a todos os anteriores tratamentos e que só veiu a ceder á *exclusiva acção da trypsina*, acção demorada, persistente e methodica?

Não me arriscarei a aventar quaesquer complicadas hypotheses, mas ha certamente em todos estes factos, a despeito da muita nevoa que ainda os envolve, ensinamentos que me não parecem desaproveitaveis.

Há ainda a mencionar, como autotherapia anti-cancerosa, os ensaios comunicados á «*2.ª Conferencia Interna-*

---

bue-os Beard á insuficiencia das dóses; e a prova (diz) são os bons resultados colhidos por Lambelle com o emprego de dóses maiores.

A trypsina tambem tem sido vantajosamente útilisada por Jochmann, W. Batzner e M. Brandes no tratamento da tuberculose cirurgica — abcessos frios, ganglios lymphaticos supurados, tuberculose articular, tuberculose supurada fistulosa das synoviaes, etc.

cional para o estudo do cancro», em outubro de 1910, pelo professor Delbet e que consistiram em injectar aos cancerosos o proprio tumôr triturado e diluido em sôro artificial.

Isto quanto ao tratamento curativo.

Mas já que aludi á homeopathia, a proposito da posologia glandular no tratamento das affecções cancerosas, não deixarei tambem de accentuar que estão dentro da doutrina homeopathica, ou, talvez, melhor, da doutrina isopathica (*aequalia aequalibus curantur*), não só as tentativas do professor Delbet, como as seguintes interessantes experiencias de Kepinow.

Essas experiencias foram feitas em ratos aos quaes Kepinow injectou, em pequena dóse e depois de aquecido a um certo gráu de temperatura, um extracto de tumôr colhido em ratos cancerosos. Inoculado mais tarde o cancro, mas já sem previa atenuação, a esses mesmos ratos e a outros tantos que, perfeitamente sãos, apenas serviram como testemunhas, notou o pathologista da Academia de Medicina Militar de Petrogrado que essas inoculações vingaram em todos os ratos testemunhas, emquanto que nos outros apenas em vinte por cento; sendo que nestes ultimos nunca o tumôr chegou a adquirir as dimensões que nos primeiros atingira.

É certo que do bom exito d'estes primeiros ensaios nada podemos concluir que desde já auctorise quaesquer categoricas affirmativas sobre o que possa vir a succeder, quando aplicados ao homem. Para até a este chegarmos grande ainda é a distancia a percorrer, mas não ha duvida de que esse bom exito inicial é já um pouco de luz a alumiar-nos o caminho. E, como devagar se vai ao longe, que nos não desalentem alguns possiveis insuccessos que ainda tenhamos de registar, no decurso de novas tentativas, e por ventura devidos ou a uma insuficiencia de dóse, ou

a uma mal escolhida oportunidade, ou mesmo (quantas vezes?) a um simples defeito de technica, que um engenhoso artificio conseguirá finalmente vencer.

Lembra-me a proposito a maneira como Keysser e Wassermann, um ou dois annos antes da guerra, muito habilmente conseguiram vencer as dificuldades (para outros talvez insuperaveis) que se opunham á utilisação da afinidade electiva que o *selenio* accentuadamente manifesta para com os elementos histologicos dos neoplasmas. Vendo que esse metaloide só consegue agir quando directamente injectado no tumôr e que é nulla a sua acção, quando introduzido na corrente sanguinea, procuraram Keysser e Wassermann uma substancia que, fixando o selenio, o vehiculasse, levando-o, por assim dizer, de rastos e á viva força, até onde elle por si só seria incapaz de chegar, isto é, até ao proprio nucleo das cellulas cancerosas. E tanto procuraram que acabaram por encontrar a *eosina* que muito cabalmente se desempenhou d'essa sua difficil missão. E foi injectando na veia caudal dos ratos a *eosina-selenio* que Keyssner e Wassermann conseguiram o amollecimento, consecutiva reabsorpção, e final e definitiva cura dos neoplasmas... nos ratos. E, por emquanto, infelizmente, só nos ratos... Mas Roma não se fez num dia; e de todos estes factos já se pode ao menos concluir que, se em materia de experiencias e tentativas therapeuticas, é bom precavermo-nos contra quaesquer prematuros optimismos, não seja, em todo o caso, para nos irmos depois lançar n'um extremado negativismo ou desalento, nem sempre justificaveis.

Todos nós sabemos a quantas vicissitudes está sujeita uma qualquer therapeutica, antes de ser definitivamente sanccionada. É uma imprevista, embora transitoria, dificuldade que por momentos surge a retardar-lhe os passos;

é uma erronea interpretação dos factos; são estatisticas que se contradizem; são as hesitações resultantes de velhos preconceitos doutrinarios; e é, finalmente, o misoneismo e a rotina a opôrem, como sempre, as suas tradicionais barreiras a tudo o que corresponda a uma inovação ou progresso. Isto quer se trate das experiencias de Kepinow e de Korentchevsky, no tratamento preventivo ou curativo do cancro; quer se trate — como mais adiante veremos — dos ensaios de Voronoff, de Paris, e dos de Steinach, de Vienna, no tratamento da velhice. Porque afinal o que hoje é tido como utopia pode vir a ser amanhã uma fecunda realidade.

VIII

O sôro anti-ophidico na hemophilia

Algumas brevissimas considerações sobre o tratamento da hemophilia.

São-me essas considerações sugeridas pela comunicação feita, em sessão de 19 de Fevereiro de 1921, á Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo, pelo ilustre medico brasileiro, dr. Rezende Puech, de um caso de hemophilia numa criança de 16 mezes que, por um outro medico operada de um pseudo- abcesso, que não era mais do que um hematoma, cahiu em tão grave estado de anemia, consecutiva a uma hemorrhagia ininterrupta de 40 horas, que o dr. Rezende Puech se viu obrigado a praticar-lhe, como remedio salvador, uma transfusão de sangue citratado.

Abstraindo d'estes casos de extrema urgencia em que a transfusão de sangue pelo inocuo e facil methodo, com

tanto exito adoptado pelo dr. Rezende Puech [1], é perfeitamente indicada, eu persisto em crêr, emquanto me não demonstrarem o contrario, que as injecções de sôro anti-ophidico são o melhor tratamento da hemophilia. E, se o digo, é porque considero como bastante demonstrativo um caso, que eu mesmo observei em S. Paulo, e que foi, ahi, há uns 12 annos, por outros meus colegas testemunhado.

Tratava-se de um rapaz de uns 12 a 14 anos que de uma cidade do interior me mandaram em consulta a S. Paulo, em estado de adiantadissima anemia motivada por frequentes e demoradas hemorrhagias, não só das mucosas, mas cutaneas, e em seguida a simples escoriações. Face e conjuntivas completamente descòradas; labios orlados de pequeninas crostas sanguineas, que eram o vestigio de reincidentes hemorrhagias gengivaes; pelo corpo largas placas de ecchymose, como as resultantes de fortes traumatismos, mas que o proprio doente mal explicava, tão facilmente elas se produziam. Em resumo, todo o clássico aspecto de um verdadeiro hemophilico.

E o tratamento?

Lembrando-me de como as hemorrhagias da febre amarela muito promptamente cedem ás primeiras injecções de sôro anti-ophidico, quando a tempo aplicadas, lembran-

---

[1] Methodo e technica que me parece serem os mesmos já aconselhados pelos professores Hédon e Jeanbrau, de Montpellier. Diz o ilustre clinico brasileiro: «Nenhuma instituição destinada ao socorro de feridos, ou hospital, deve deixar de ter á mão uma empola com 25 ou 50 c. c. de solução de citrato de sodio a 2,5 %. Eis o unico material indispensavel para a transfusão de sangue citratado. Recolhido o sangue do *doador* n'um recipiente qualquer, onde já foi depositada a solução de citrato da empola, reinjecção d'este sangue na veia mais aparente do *recebedor*, quer dizer, simples puncção venosa e injecção endo-venosa. Nada mais simples, nada mais facil de praticar.»

do-me do bom exito que, com esse mesmo sôro, obtive n'algumas graves hemoptyses, em tuberculosos, logo me acudiu aconselhar ao meu pequeno hemophilico esse mesmo tratamento. E, sem mais delongas, o enviei do meu escriptorio ao Instituto Pasteur, de S. Paulo, com uma carta em que pedia ao dr. Carini para ahi lhe fazer (o que de bom grado fez) uma primeira injecção de sôro anti-ophidico preparado no Instituto sôrotherapico, do Butatan. Fiz em seguida com que o doente désse entrada na Santa Casa, onde a eficacia do tratamento foi por varios colegas verificada.

E, de facto, logo em seguida á primeira injecção as hemorrhagias gengivaes, que eram as mais persistentes, muito notavelmente se atenuaram. Mais tres injecções lhe apliquei, com espaços de uma semana. E tanto bastou para que o doente sahisse da Santa Casa *completamente curado*. Muitos mezes depois fui pela sua familia informado de que a cura persistia, e que era o melhor possivel o estado geral do doente.

Mas como se explica essa tão segura eficacia do sôro anti-ophidico, no tratamento da hemophilia?

Todos nós sabemos, sem que tenhamos de nos embrenhar na ainda tão obscura pathogenia do hemophilismo, que a peçonha ophidica, e mais particularmente a da cascavel, é essencialmente *hemorrhagipara*, como tambem sabemos, depois do que nos ensinaram Noguchi e Flexner, que o sôro dos animais imunisados contra a peçonha ophidica é especificamente *anti-hemorrhagiparo* [1].

Da constatação d'estes factos muito logicamente deriva

---

[1] Este assumpto foi largamente tratado nas minhas diferentes publicações sobre *Tratamento da febre amarela pelas injecções de sôro anti-ophidico*.

*

a indicação therapeutica para todas as doenças hemorrhagicas, entre as quaes, a febre amarela e a hemophilia, e até mesmo para certas discrasias, como a purpura, o que já Welch aconselhára.

E como foi em obediencia a este criterio que apliquei ao meu doente as injecções de sôro anti-ophidico é natural que não fosse grande a minha surprêsa ao obter, utilisando-o, o bom exito que obtive. Este bom exito eu o considero como uma excelente demonstração pratica da prevista eficacia do sôro anti-ophidico.

Eu sei que o simples sôro, normal, de cavalo já tem sido utilisado, mas nem sempre com grande resultado, no tratamento da hemophilia; e nem sempre com grande resultado porque lhe falta esse especifico e forte poder anti-hemorrhagico que só possue, e no mais alto grau, o sangue de cavalos imunisados contra a peçonha hemorrhagipara de determinadas serpentes como, entre outras, a cascavel.

Como esse poder se exerce é que eu não sei. Agindo sobre a inervação vaso-motôra? Sobre a crase sanguinea? São outros tantos problemas a estudar, mas não me parece de todo impossivel que ele de qualquer modo influa sobre a coagulabilidade do sangue, dados os bons resultados já colhidos com o emprego do sôro anti-ophidico, em certos casos de hemoptyse, em tuberculosos.

Seja, porém, como fôr — como o tratamento é simples e inocuo — bem vale a pena que outros o ensaiem, não só no tratamento da hemophilia, como no de todas as doenças hemorrhagicas.

IX

Autotherapia

Na segunda edição, de setembro de 1916, de um meu antigo trabalho sobre *O Problema therapeutico da tuberculose*, publicado em 1910 [1], eu julguei poder deduzir de numerosos factos, de ordem clinica e experimental, a seguinte afirmativa:

«A unica therapeutica curativa da tuberculose será sempre, fundamentalmente, como nos muitos averiguados casos de cura espontanea, funcção do proprio organismo do tuberculoso. Mas — por isso mesmo — para que essa therapeutica seja verdadeiramente especifica, isto é, verdadeiramente eficaz, ela terá de ser exclusivamente individual. Quer dizer que é em cada doente que teremos de ir colher, para em seguida lh'a reinocularmos, a sua propria substancia curativa — sôro sanguineo, lympha exsudativa, seja o que fôr que

---

[1] Dr. Bettencourt-Rodrigues, *O Problema therapeutico da tuberculose*, 2.ª edição, 1916. Lisboa; *Livraria Classica Editora.*

se averigue — mas cuja acção especifica será sempre a resultante de uma reacção defensiva do organismo. Em todo o caso, auto-inoculação, ou *autotherapia*, methodo curativo que, no tratamento da tuberculose, não será mais do que o corolario de uma lei geral de *therapeutica positiva*, therapeutica essencialmente *naturista*, que (tudo me leva a crer) não tardará a ser formulada com aplicação ao tratamento de todas as doenças infecciosas».

Ora já depois de publicada a 2.ª edição d'esse meu livro, novos, numerosos e interessantes factos vieram ainda mais justificar essas minhas previsões optimistas.

Mencionarei em primeiro logar, por me parecerem dos mais sugestivos, tres casos de meningite tuberculosa tratados pelo dr. Tilli com injecções subcutaneas de liquido cephalo-rachidiano d'esses mesmos doentes (1 a 3 c. c.).

Em todos esses tres casos (que o ilustre clinico italiano minuciosamente relata no *Il Policlinico*, de novembro, de 1916) a evolução da doença apresentou um largo periodo de remissão.

Os phenomenos de tensão intra-craneana cessaram muito mais duradouramente do que nos simples casos de puncção lombar, o que me parece muito digno de nota. Se um dos doentes, tempos depois, morreu, os outros dois curaram-se e a cura ainda hoje se mantem, embora já passados alguns anos.

Como se vê, o principio sobre que assenta o tratamento do dr. Tilli, na meningite tuberculosa, e o do dr. Gilbert, na pleurisia sôro-fibrinosa, é, embora em casos clinicamente diferentes, absolutamente o mesmo; e esse principio é o seguinte — contra uma determinada infecção o unico agente especifico, a unica substancia eficaz é a que o proprio doente em sua defêsa fabrica. Ou, como por outras palavras nos ensina Erlich — o efeito toxico e o

efeito imunisante são fundamentalmente identicos; a mesma substancia, que, em caso de intoxicação, se encontra na celula do organismo vivo, torna-se agente de cura, desde que penetre no liquido sanguineo.

E a prova de que é esta a orientação que já vae sendo adoptada, no tratamento da tuberculose, está não só nos casos referidos por Tilli, como nas recentes observações de Perkins, Young e Meck, publicadas na *Lancet*, de Londres, de 27 de setembro de 1919, e depois resumidas no numero de 17 de dezembro do mesmo ano da *Presse Médicale*, de Paris.

Notam esses tres clinicos (diz o artigo da *Presse*) que, no decurso de uma tuberculose pulmonar chronica, o aparecimento de uma pleurisia aguda, sôro-fibrinosa, cujo liquido seja espontaneamente reabsorvido, é muitas vezes seguido de uma melhora no estado geral do doente, e melhora que se não póde apenas atribuir a uma simples compressão e imobilisação do pulmão.

Invocam, a proposito, os trabalhos de Gilbert, de Genebra, sobre a auto-sôrotherapia, assim como tambem os de Jousset, que, embora não dê todo o valor a esse methodo de tratamento da pleurisia tuberculosa, é no entanto partidario da hetero-sôrotherapia, no tratamento da tuberculose chronica, pelo facto de ser imunisante para a cobaia o liquido pleural tuberculoso. De resto, já em 1914 tinha Meck demonstrado, por meio da reacção de fixação do complemento, que a quantidade de anti-corpos especificos, existentes no sôro de um tuberculoso, varia, e muito, no decurso de uma pleurisia sôro-fibrinosa aguda.

Foram cinco os liquidos pleuriticos que esses tres clinicos, Perkins, Young e Meck, utilisaram nos seus ensaios therapeuticos: dois d'esses liquidos eram de pleurisias tuberculosas primitivas, e os tres outros de pleurisias

tuberculosas agudas, em doentes de tuberculose pulmonar aberta. Com todos os cuidados de asepsia foram esses liquidos recolhidos em balões de vidro com um soluto a 2 por cento de citrato de soda, em sôro physiologico (tres partes de liquido pleuritico para uma parte de sôro citratado). A esse conteúdo adicionaram, para o esterilisarem, 10 por cento de um soluto de acido phenico a 5 por cento. Foi com esses liquidos, assim preparados, que eles procederam aos seus ensaios de therapeutica anti-tuberculosa.

Começaram por duas ou tres injecções (subcutaneas) por semana e depois uma só por semana. As primeiras, de 1 a dois cent. cubicos, e as seguintes em progressivo augmento até 15 e 25 cent. c. Nenhum symptoma inquietante; apenas um pouco mais de febre á noite.

Todos os doentes em tratamento tinham bacilos de Koch na expectoração; e todos, excepto um, tinham graves e extensas lesões pulmonares. Tres d'esses doentes estavam quasi moribundos, e escusado é dizer que o tratamento não produziu n'eles o menor efeito. Em tres outros casos as melhoras foram em parte devidas aos cuidados de hygiene e ao tratamento geral do sanatorio. Mas em duas observações, e estas bastante demonstrativas, o estado geral, que se ia agravando, melhorou notavelmente, dèpois das injecções de liquido pleural. A febre desapareceu e o pêso augmentou. Mais tarde, por motivo de uma recahida, foi aplicado o mesmo tratamento a que se seguiu uma outra notavel melhora, mas d'esta vez de longa duração.

Das observações de Perkins, Young e Meck, de que acabo de dar um curto resumo, apenas destacarei os seguintes pontos essenciaes:

1.º — Que lhes serviu de base ao tratamento o facto de ser imunisante para a cobaia o liquido pleural tuberculoso.

2.º — A constatação de uma notavel melhora no estado geral dos tuberculosos quando nestes sobrevem uma pleurisia sôro-fibrinosa, cujo liquido é espontaneamente reabsorvido.

3.º — Exito obtido com as injecções de liquido pleuritico tuberculoso em dois casos de extensas e graves lesões pulmonares, e com taes resultados que os auctores os consideram como dos mais demonstrativos.

Quanto aos factos e considerações, que serviram de base ao tratamento, apenas direi que a experimentação e a observação clinica os vão tornando cada vez mais aceitaveis, até ao dia, (que espero não tardará), em que sobre eles se estabeleça o mais perfeito acôrdo.

*

*　　*

Resta agora saber porque é que só nesses dois casos é que Perkins, Young e Meck obtiveram um resultado que eles consideram demonstrativo da eficacia do tratamento: Se de facto, como eles mesmos admitem, o liquido pleuritico tuberculoso tem contra a tuberculose uma acção especifica, imunisante e curativa, não teria sido apenas nesses dois casos, mas nalguns outros mais, em que o mesmo tratamento foi de igual modo aplicado, que a sua eficacia se deveria afirmar. E não foi isto o que sucedeu, visto como — mesmo excluindo os tres doentes moribundos e com excepção dos dois casos já apontados — em todos os outros doentes as melhoras, que vieram depois a experimentar, só foram afinal atribuidas a simples cuidados de hygiene e ao tratamento geral do sanatorio.

A razão — que em nada invalida o principio fundamental da therapeutica, no que respeita á acção curativa

do liquido pleuritico, mas que no entanto explica os pouco numerosos sucessos do tratamento adoptado — é, quanto a mim, simplesmente a seguinte:

É que Perkins, Young e Meck, embora invocando o tratamento aconselhado por Gilbert, de Genebra, (*auto*-sôrotherapia), contra a pleurisia sôro-fibrinosa, o que eles praticaram foi, não a *auto*, mas sim a *hetero*-sôrotherapia.

Foi, é certo, com o liquido pleuritico de um tuberculoso que eles pretenderam curar a tuberculose; mas a de outros diferentes doentes, e não a d'esse mesmo tuberculoso. E isto explica porque nem em todos deu o mesmo bom resultado o tratamento em questão. Como já o dissemos, o sôro imunisante ou curativo, que o organismo de um doente fabrica, ele o fabrica — bem entendido — para sua propria e exclusiva defêsa, sem cuidar da tuberculose alheia, se assim me posso exprimir. A sua especificidade é puramente individual, e só casualmente poderá a outrem aproveitar, porque só casualmente poderá entre esses dois organismos existir um tal conjunto de semelhanças que num e noutro sejam precisamente identicas todas as reacções bio-chimicas, tanto no estado physiologico, como no estado pathologico.

E é por isso que, a proposito dos recentes ensaios therapeuticos dos tres ilustres clinicos inglezes, aqui mais uma vez repito o que tantas vezes tenho dito — que a sôrotherapia anti-tuberculosa, para ser de seguro efeito curativo, terá de ser exclusivamente individual, e não aplicavel indistinctamente a todos os casos clinicos. *Auto* e não *hetero*-sôrotherapia. Em todo o caso, como se vê, a questão voltou de novo a estar na ordem do dia.

Póde-se mesmo dizer que em cada dia que passa novos sucessos se registam ao activo d'essa moderna therapeutica que por alguns foi em começo (ha já uns quinze

anos) tão sarcasticamente criticada, mas que, melhor comprehendida, já vae sendo utilisada, como verdadeiro tratamento especifico de um grande numero de doenças infecciosas. É, entre outros casos, o do dr. Ségal que, em artigo da *Presse Médicale*, de 25 de fevereiro de 1920, nos relata o bom resultado por ele obtido, num caso grave de typho exantematico, com a injecção do liquido cephalo-rachidiano do proprio doente. As considerações que o levaram a aplicar esse tratamento são bem dignas de atenção.

Deduzindo dos signaes clinicos da doença o papel importante que desempenha, na evolução do typho exantematico, o systema nervoso central, julgou-se o dr. Ségal auctorizado a supôr que as imunisinas seriam, no liquido cephalo-rachidiano, muito mais abundantes do que no sangue. O que haveria portanto a fazer? Muito simplesmente o seguinte:

Introduzir na circulação geral essas mesmas imunisinas que, dada a impermeabilidade das meninges, seriam, sem esse artificio, completamente desaproveitadas pelo organismo do doente. Ora, essas considerações são precisamente as mesmas que, tres anos antes, sobre o tratamento da paralysia geral, eu procurei justificar numa nota á Academia de Sciencias, de Portugal, em sessão de 2 de Março de 1917, e na qual, dada a origem e natureza da doença, e de pleno acordo com o aphorismo de Erlich de que o efeito toxico e o efeito imunisante são em principio identicos, eu já dizia que é no liquido cephalo-rachidiano que muito provavelmente se acumulam os elementos especificos de defêsa promptos a exercerem sua acção electiva sobre as proprias celulas de onde provêm, desde que se lhes faculte a sua penetração na corrente circulatoria, visto como a mesma substancia que, em caso de into-

xicação, se encontra na celula do organismo vivo, torna-se agente de cura, desde que penetre no liquido sanguineo.

Mas vejamos como procedeu e a que resultados chegou o dr. Ségal, no seu caso de typho exantematico.

Trata-se de uma rapariga de 28 annos de edade, bruscamente invadida pelo mal. Adoece a 14 de dezembro de 1919 e a 21 dá entrada no hospital com o diagnostico de typho exantematico. Erupção generalisada; temperatura 39, estado geral grave, excitação, nystagmus. Tremor da lingua, insomnia absoluta, torpôr, etc. Reacção de Felix Weil, positiva. A 22 de dezembro agravação do estado geral e das manifestações nervosas. A 23, temperatura 39,6; pulso 130. Injecção hypodermica de 8 cms. c. de liquido cephalo-rachidiano.

No dia seguinte, 24 de dezembro, a temperatura baixa a 38,6 de manhã, e 38,4 de tarde. Pulso 120. Notaveis melhoras. Não mais torpôr, nem mal estar. Desaparecimento quasi completo do exantema. Nova injecção sub-cutanea de 10 c. c. de liquido cephalo-rachidiano.

A 25 o estado geral continua a ser bom. Temperatura de manhã, 37,6; pulso 100.

Mas a doente começa a queixar-se de cephaléa, e á tarde a temperatura sobe a 39,4 e o pulso a 120. No dia 26 de manhã, temperatura 38,4; pulso 100. No meio dia, temperatura 39,4; pulso 130. Puncção lombar seguida de uma «injecção endo-venosa» de 10 c. c. de liquido cephalo-rachidiano. Promptamente se declaram as melhoras, e, d'esta vez, definitivas. Temperatura no dia seguinte, 27 de dezembro, 37,6, de manhã; pulso 100. Á tarde, temperatura 37,2; pulso 95. Desde então, temperatura normal; e entra a doente em convalescença.

Muito prudentemente, diz o dr. Ségal nada querer concluir d'esta unica observação, e nem mesmo poder com se-

gurança atribuir esse feliz resultado á acção da auto-sôrotherapia. Mas chama para o caso a atenção dos colegas, e sempre vae declarando ter já iniciado em animaes uma serie de experiencias com que talvez possa esclarecer o problema.

Não ha duvida que no typho exantematico (e não assim noutras doenças) o caso apontado pelo dr. Ségal é por emquanto o unico que se conhece. Mas se o cotejarmos com o de outras varias doenças (chorêa infecciosa, meningite tuberculosa, e muitas outras), em que esse mesmo tratamento já tem sido, com igual exito, aplicado, já melhor podemos ajuizar de um criterio therapeutico que a tão bons resultados conduz.

Refiro-me, bem entendido, ao liquido cephalo-rachidiano cuja acção therapeutica eu desejaria, pelas mesmas razões, vêr ensaiada na paralysia geral, nas suas phases de remissão e assim tambem, nas diversas fórmas de epilepsia, nos intervalos das crises.

Nesta mesma ordem de idéas — em que no doente são aproveitados os periodos de remissão, talvez porque os seus elementos de defêsa tenham então atingido um utilisavel poder de vacinação — comunicaram Stocker e Vasilin á Sociedade de Psychiatria, de Paris, em sessão de 22 de abril de 1920, os bons resultados a que chegaram, no tratamento da *demencia precoce*, com o sôro do proprio doente, em periodo de acentuada remissão.

Muitos outros recentes factos vêm, a par d'estes, demonstrar a eficacia da *autotherapia*, quando methodica e oportunamente aplicada. São, por exem plo, os referidos por Maillet e Ramond, de derrames articulares blenorrhagicos curados pela injecção no doente de uma pequena quantidade de liquido d'esses seus mesmos derrames. São as curas obtidas por Mironescu em diversos estados infec-

ciosos, injectando no doente o sangue colhido de uma veia do proprio doente (auto-hemotherapia). São as epididymites blenorrhagicas, tão rebeldes a todos os tratamentos, mas facilmente dominaveis quando se injecta ao doente, como aconselha *Mironescu*, o liquido da vaginalite. E, nos casos de epididymite sem vaginalite serosa, mas forte reacção geral e local, o mesmo resultado se obtem com as injecções subcutaneas do sangue do proprio doente.

É Krokiewicz, de Vienna, tratando os cancerosos, com o proprio sangue d'esses mesmos cancerosos. É Spiethoff, professor de dermatologia da Faculdade de Medicina de Iena, aplicando, no tratamento das dermatoses e mais particularmente no eczema humido, o sôro fornecido pelos proprios doentes. É esse mesmo tratamento ainda por ele aplicado, em algumas anginas graves, nas prostatites com infiltração e no cancro mole gangrenoso, com hyperthermia. É Wiesenach adoptando com exito, nesta ultima doença, a mesma therapeutica. É Rohmer assignalando os bons resultados da auto-sôrotherapia n'algumas lesões supurativas da cornea, em dois casos de hyalite supurada, nas cataractas infectadas, em certas iritis, etc.

A technica adoptada por Rohmer é das mais simples. Aplica-se no lado externo do braço do doente um pequeno vesicatorio e colhe-se no dia seguinte o liquido, que é injectado sob a conjunctiva. A injecção, que não produz a menor dôr, é reabsorvida ao cabo de algumas horas, sem deixar vestigio. Póde ser renovada, sem inconveniente, de dois em dois dias.

Os resultados clinicos obtidos — diz Rohmer — foram particularmente favoraveis nos casos de lesões supurativas da cornea.

É o dr. Moraes Sarmento, de Lisboa, curando com o sôro da propria gestante os vomitos incoerciveis da gra-

videz. É Wagron e é Mironescu curando a orchi-epididymite blenorrhagica com substancias colhidas no proprio organismo doente. E são ainda mais recentes, de 1920, as observações de Nicolas, Gaté e Dupasquier confirmando o valôr da auto-hemotherapia, como a preconisa Ravaut, no tratamento das dermatoses, e como já alguns anos antes a aplicára, em doentes dos hospitaes de Iena, o professor Spiethoff.

Mas ainda ha mais. Ha um caso de *peliose rheumatismal,* datando de ha dois mezes e tambem rebelde a todos os tratamentos, mas que o dr. Mouriquand, em comunicação á Sociedade Medica dos Hospitaes de Lyon (13 de abril de 1920) declara ter radicalmente curado, injectando ao doente 4 c. c. de seu proprio sangue, convenientemente citratado. Cita ainda o dr. Mouriquand um caso de encephalite lethargica, datando de 3 mezes, e cujas melhoras só se declararam depois de ter feito ao doente duas injecções auto-hemotherapicas.

Todos estes factos são bem de natureza a chamarem a nossa atenção para uma therapeutica que assenta (não ha negal-o) sobre uma solida base scientifica, e que já conta ao seu activo um grande numero de notabilissimas curas.

*

* *

Insucessos tambem ela os regista, é certo, mas desde que eles não invalidem os principios sobre que essa therapeutica assenta e tão sómente revelem, ou imperfeições de methodo, ou inoportunidades de aplicação, eles deixam de ter toda a importancia ou valor negativo, que, em desabono d'essa therapeutica, ainda hoje alguns lhes atribuem.

É o que o dr. Mouriquand nos diz, ao dar as razões

porque nas pleurisias sôro-fibrinosas a auto-sôrotherapia, de Gilbert, só dá resultado, quando aplicada em determinados periodos da doença.

Sem efeito (explica) durante o periodo de augmento, ela só parece exercer a sua maior acção quando o liquido, ao cabo de muitos dias, atinge o seu nivel maximo, e a essa altura se mantem. É esse periodo que Courmont considera como sendo o da vacinação do liquido pleural, em que as anti-toxinas tendem a equilibrar-se com as toxinas. Mas, como essa vacinação e necessaria reabsorpção tardem por vezes a efectuar-se, é então esse o momento em que a *autotherapia* póde vir bruscamente provocal-as.

O mesmo se dá em certas infecções agudas que, passam a arrastar-se durante semanas, numa phase sub-febril, como se a vacinação do organismo, já clinicamente preparada, aguardasse no entanto qualquer oportuno auxilio ou intervenção (e é este o caso da *auto-sôrotherapia*) para de vez se completar e efectivar-se.

Quer dizer — simples oportunidade de intervenção, como sucede com qualquer sôro, como o sôro anti-diphterico, como o sôro anti-meningococcico, e até (permitam que o diga) como o proprio sôro anti-ophidico que, no tratamento da febre amarela, só é seguramente eficaz quando aplicado no primeiro periodo da doença.

E, assim explicados alguns insucessos da *autotherapia,* ainda mais avultam as razões que desde muito a justificam e recomendam.

*

* *

Já a primeira parte d'este capitulo estava composta e prompta a entrar no prélo quando me chegou ás mãos o nu-

mero da *Nature*, de 1 de Outubro de 1921, onde encontro sob o titulo — *Le bacteriophage* — e firmado pelo bacteriologista F. d'Hérelle, do Instituto Pasteur de Paris, um artigo que é um interessantissimo repositorio de factos da mais extraordinaria importancia, não só no que diz respeito á «imunidade», que ali se nos apresenta sob um novissimo aspecto, mas principalmente pelo muito que interessa á therapeutica das doenças infecciosas, e por forma a constituirem esses factos, como demonstração experimental e clinica, um dos maiores triumphos da *autotherapia*.

Vejamos, na parte referente á dysenteria bacilar, o que a esse respeito nos diz o ilustre bacteriologista:

«Cada dia (traduzo as suas palavras), desde o começo da doença até ao fim da convalescença, retirámos das dejecções do doente uma pequena parcela. Misturámol-a com caldo e filtrámos a mistura atravez de uma véla de Chamberland. Todos os microbios visiveis ao microscopio são n'esta retidos, e o liquido que por fim se obtem (o filtrado) apresenta-se limpido e aparentemente esteril. E n'este estado se manterá por tempo indeterminado, desde que asepticamente o conservemos».

Para melhor fixar ideias, o dr. d'Hérelle dá-nos a seguinte observação, colhida entre outras, ao acaso, no seu caderno de experiencias:

«O doente Victor Ker... foi um dos que observámos, durante trinta dias seguidos. Ao cabo d'esses trinta dias tinhamos portanto trinta amostras (uma cada dia) dos filtrados de dejecções d'esse mesmo doente. Mas tinhamos tambem trinta tubos de cultura em caldo do bacilo dysenterico. Em cada um d'estes tubos deitámos uma gôta de cada um d'esses trinta filtrados, sendo em seguida todos esses tubos colocados n'uma estufa a 37°. E eis o que algumas horas depois nos foi dado observar:

«Nos tubos 1 a 6, nenhuma modificação; o caldo apresentava-se turvo como qualquer cultura normal de bacilos dysentericos.

«Tubos 7 a 18, perfeitamente limpidos.

«Tubos 19 a 30, turvos, como os 6 primeiros.

«Vê-se portanto que algum estranho phenomeno se operára nos tubos 7 a 18; os bacilos dysentericos tinham sido dissolvidos; nem um só restava. Qual a causa d'essa dissolução? Outra não pode ser se não a gôta de filtrado, que deitámos em cada um d'esses tubos.

«E a conclusão a tirar é que do 7.° ao 18.° dia as dejecções do doente continham um principio que dissolve os bacilos dysentericos.

«Se procurarmos agora averiguar se de facto existe qualquer relação entre o estado do doente e a presença do principio dissolvente, nós vêmos que foi precisamente no 7.° dia que o sangue desapareceu das fézes, e que foi desde esse dia que o doente começou rapidamente a melhorar, sendo completa a cura no 18.° dia. *Coincidiu portanto com a cura a presença d'esse principio dissolvente dos bacilos.*» [1]

A obsèrvação de um grande numero de doentes levou o ilustre bacteriologista ao convencimento de que se achava em presença de um phenomeno constante, não apenas na dysenteria bacilar, mas tambem na febre typhoide, e até mesmo em doenças sem manifestações intestinaes, como entre outras, a peste bubonica.

«Mas voltemos (diz o dr. Hérelle) ao filtrado que contem os principios dissolventes dos bacilos dysentericos e

[1] O italico é meu, no intuito de mais vivamente solicitar a atenção do leitor para esse importantissimo facto.

d'ele misturemos n'uma cultura de bacilos, não já uma gôta, mas uma quantidade infinitesimal, *la milliardième partie d'un centimètre cube* (textual!), e todos os bacilos serão completamente dissolvidos, como quando se lhes junta uma gôta d'esse mesmo filtrado.

De que natureza é pois (pergunta d'Hérelle) esse principio bactericida cuja acção é milhares de vezes mais poderosa que a do mais energico dos antisepticos?»

Mas não é tudo; e, se não, vejamos:

«Tome-se uma quantidade minima de cultura do bacilo dysenterico, tornada limpida pela acção do filtrado, e juntemol-a a uma nova cultura, bem turva, do mesmo bacilo. Poucas horas depois essa 2.ª cultura tornar-se-ha limpida, desapparecendo todos os bacilos que n'ela se continham. Introduzâmos agora um vestigio apenas d'esta 2.ª cultura n'uma 3.ª, replecta de bacilos, e suceder-lhe-ha exactamente o mesmo, tornando-se limpida como a 2.ª. E assim poderiamos continuar indefinidamente. Por exemplo: um simples vestigio apenas (*une trace*) da 999.ª cultura dissolvida provocará a dissolução da 1000.ª O principio que dissolve as bacterias reproduz-se e cultiva-se como um germen vivo.»

Considera-o d'Héllere como um ultramicrobio (*bacteriophagum intestinale*), invisivel ao microscopio e cujo volume deve ser sensivelmente egual ao de uma molecula de albumina.

Depois de nos descrever o artificio pelo qual nos será possivel calcular, n'uma determinada quantidade de liquido, o numero de ultramicrobios (apezar de invisiveis) que n'ele se conteem, passa o auctor a mostrar-nos como é que os bacteriophagos, graças ás suas diastases dissolventes, conseguem destruir as bacterias pathogenas.

«É o intestino o *habitat* normal d'esse ultramicrobio,

o que não impede que ele possa tambem penetrar na corrente circulatoria e ir exercer a sua benefica acção n'um outro qualquer ponto do organismo».

Não sei se deverá considerar-se como definitiva e não sujeita a contestações a habil maneira como d'Héllere procura interpretar a acção bactericida do bactereophago intestinal. Que a imunidade presuponha a existencia d'esse ultramicobrio, ou que ela seja a resultante de outros elementos ou factores de defêsa, gerados ou fabricados no organismo do doente, o facto a registar — claro, positivo e evidente — é que esses elementos e factores de defêsa foram condicionados e movimentados pela propria doença, e por forma que facil nos será utilisal-os, como uma verdadeira therapeutica especifica.

Quer dizer que é ainda mais uma vez o organismo do doente que prepara e fornece a sua propria substancia curativa. Razão porque já disse, apontando-os, que todos esses factos, de ordem experimental e clinica, observados e utilisados pelo ilustre bacteriologista do Instituto Pasteur, de Paris, constituem mais um triumpho da autotherapia e hão-de, como tal, contribuir para que possamos contar com mais certos e seguros resultados, no tratamento das doenças infecciosas.

«As experiencias realisadas, a titulo curativo, n'uma centena de casos de typhose aviaria e em sete casos de dysenteria bacilar vieram demonstrar (diz-nos ainda d'Héllere) que a *injecção ou ingestão de uma minima quantidade de cultura de bacteriophagos,* **desenvolvidos á custa da bacteria pathogena, causadora da doença,** *debela rapidamente essa mesma doença*».

É este, tão rico e fertil de consequencias, o grande facto a registar, seja qual fôr a sua causa, ou origem.

X

O snobismo em therapeutica

Sem espirito de iniciativa, sem procurarmos valorisar e utilisar o que nós mesmos possuimos, só de bom grado aceitâmos o que nos vem de alem-fronteira e em tudo e para tudo, como unica garantia de exito, cada vez mais se exige que se destaque, bem visivel, a chancela do extrangeiro.

Já nem nos damos ao trabalho de indagar se o que nos entra pela alfandega, como simples mercadoria, ou, mais subrepticiamente, como idéa ou sugestão, por intermedio do livro ou da revista, se adapta convenientemente ás exigencias do nosso espirito ou se ajusta comodamente, como medida e córte, a todos os detalhes e particularidades do nosso feitio individual.

Comtanto que a sua proveniencia estrangeira seja devidamente authenticada, pouco se nos dá que o chapéu que nos cobre nos aperte por fóra o craneo, ou que a idéa

que nos sugestiona nos torture por dentro o cerebro. Veiu do extrangeiro e basta!

Ora, em terreno nenhum, essa invasão do extrangeirismo é tão penetrante e avassaladora como no terreno da therapeutica. Sob a fórma assustadora de especialidades pharmaceuticas, já não é uma simples importação de um producto comercial, mas um verdadeiro diluvio de drogas medicinaes, de efeito tantas vezes duvidoso.

*

* *

Uma indicarei que me foi enviada como possuidora das maiores virtudes contra a tuberculose. É o *meta-vanadato de soda* que, como nome, (seja dito de passagem) é um rico nome de medicamento destinado a fazer fortuna, a começar pela do fabricante. Como sonoridade e rythmo poucos ha que se lhe avantagem. São oito sonoras sylabas que não iriam de todo mal n'uma d'essas estrophes de secção de anuncios, onde os droguistas e inventores de especialidades pharmaceuticas procuram conciliar, com as exigencias do éstro, as conveniencias do reclamo.

E, depois, como impressionam bem os ouvidos do cliente, acresce-lhes ainda o merito de serem altamente sugestivas. Ajuize-se do belo efeito que elas deverão produzir, n'uma receita, quando alinhadas sabiamente por um dedo erudito e ponderoso, onde scintile, como um clarão de esperança, a verde esmeralda profissional! [1]

É até caso para que o medico, paraphraseando Sgana-

[1] Usam-na em anel, no Brasil, como distinctivo profissional, os doutores em medicina.

relo, na scena com Géronte, no *Medico á força*, de Moliére, exclame com delicia:

Quel beau médicament à formuler!

E, de facto, com que prazer não ingere o doente uma droga d'estas, e de que luminosa aureola se não reveste o clinico que, á cata de novidades e antecipando-se aos seus colegas, se apressa em prescrevel-a! Porque, em suma, se o doente escapa, o que por vezes tambem sucede, não ha duvida que foi o nosso rico medicamento que assim o pôz são e escorreito. E, emquanto uma nova droga não surge proveniente das officinas de qualquer fabricante em voga, será ainda o nosso vanadato salvador (que, louvado seja Deus, até parece um nome de homem) que, tanto em medicina caseira, como na therapeutica profissional, acudirá solicito e pressuroso a todos os casos os mais dificeis e embaraçosos.

*

* *

E, como este, quantos outros! Raro é o mez em que não recebemos, pelo correio, reclamos e prospectos, em todas as linguas, estylos e formatos, recomendando calorosamente á esclarecida atenção do corpo medico toda uma vasta série de productos pharmaceuticos, com o rótulo de eficacissimos, contra todos os males e achaques.

Alguns até em pequeninas edições de luxo, com tal esmero typographico e tão graciosas iluminuras que mais parecem uma homenagem de editor á inspiração alada de algum vate parnasiano, como nas edições de Lemerre, do que uma simples fantasia de boticario, pondo ao serviço da pharmacia todos os recursos da arte graphica, desde o typo até á estampa, mais ou menos polychroma.

N'um que eu tenho aqui sobre a mesa o buril caprichoso do artista gravou delicadamente, não sei se por inspiração propria, se por indicação do boticario, uma nympha de perfil ameno e fórmas sugestivas, devaneando, trança ao vento, numa álea florída de açucenas. Ilustração para um madrigal, quando afinal o texto outra coisa não é mais do que uma especie de prosa destemperada e fluxionaria onde se nos recomenda insistentemente o uso quotidiano de umas pilulas laxativas e tambem algo cholagogas!

E se, como é natural, me perguntarem o que poderá haver de comum entre uma açucena e uma cólica, entre o devaneio de uma nympha e a desobstrução d'um intestino, eu não sei e ninguem sabe, mas assim mesmo é que é, porque são estes os mais reconditos mysterios dos reclamos pharmacologicos.

É que, na verdade, com taes recursos, não ha medicamento que não vingue. Conta-se, por exemplo, que um boticario da *City*, Holloway, conseguira arredondar uma das bôas fortunas de Londres só com a venda de umas pilulas purgativas, de sua invenção e fabrico, que durante annos foram avidamente engulidas por todos os habitantes do planeta, graças, bem entendido, ao mais desenfreado dos reclamos. E mais se diz que, não sendo de todo falho de espirito, legára, esse astuto e sagaz boticario, uma bôa parte da sua fortuna para a construção de um imenso hospicio de alienados. E assim exteriorisaria nos muros de um manicomio o conceito que lhe merecia a ingenua credulidade humana!

*

*   *

Que se não depreenda no emtanto de tudo quanto fica dito que me anima contra o meta-vanadato o minimo

resentimento ou a mais leve sombra de um despeito. Eu sei que vanadato é já hoje um medicamento por alguns clinicos aconselhado e, como tal, bem digno de todo o acato e deferencia, sobretudo depois que um habil pharmaceutico, o sr. Camajon, especie de Santo Antonio casamenteiro das drogas medicinaes, o ligou, não direi por laços indissoluveis (porque ele na realidade é insoluvel) mas muito intima e oficinalmente a uma conhecida preparação pharmaceutica contra a qual não me consta que até hoje se tenha murmurado o quer que seja de desagradavel. Refiro-me á neurosina glycero phosphatada.

O *neuro meta-vanadato de soda* está, portanto, fóra de questão e não serei eu quem conteste as suas virtudes e qualidades. Se o seu nome por varias vezes me tem acudido ao bico da pêna não é porque eu o vise particularmente e de preferencia a qualquer outra droga ou producto pharmaceutico, mas sim porque vanadato representa para mim, n'este momento, alguma coisa de muito mais elevado e nobre do que um simples pó medicamentoso.

Vanadato é, para mim, uma abstracção, ou, para melhor dizer, um symbolo! Um symbolo com aplicações therapeuticas, mas afinal de contas um symbolo.

Pelo modo surrateiro com que se insinúa no mercado, modestamente encolhido n'uma caixinha de amostras, ou, mais ceremoniosamente, por intermedio de monographias com citações de auctores e trechos de observação, ele representa, n'este momento, o typo da especialidade pharmaceutica e de todas as drogas curativas com que o extrangeiro nos abarróta. Isto a despeito das pezadas tarifas aduaneiras, do justificado scepticismo dos velhos clinicos e, o que mais é, da absoluta ineficacia de uma grande maioria d'essas tão apregoadas panacéas.

Mas bem faz o fabricante em anuncial-as e não é

nada extranhavel que o doente as ingira, se muitas vezes é o proprio medico que, por um *snobismo* incomprehensivel, se apressa a aconselhal-as.

O que eu sei é que esta enorme profusão de *especialidades*, acompanhadas dos seus respectivos prospectos, já dispensa o estudo d'estas três coisas, d'antes consideradas como absolutamente necessarias para o exercicio da medicina—a materia medica, a pharmacologia e a arte de formular.

O que não é máu... para os cábulas.

XI

Sousa Martins

Foi Sousa Martins um dos vultos primaciaes do Portugal contemporaneo.

Professor erudito e eloquente, homem de sciencia de uma extraordinaria cultura, clinico exercendo a sua actividade nos varios departamentos da clinica medica com tacto tão apurado e tão fina perspicacia, que em todos parecia um consumado especialista, aliando ao mais aprimorado intelecto os mais acrysolados dotes afectivos, ele foi, n'estes ultimos anos de sua vida, um dos homens mais populares e uma das glorias mais fulgentes do seu paiz.

Foi em 1886 que pela primeira vez o avistei na sua cathedra de pathologia geral.

Chegava eu então de Paris, onde fizera um estadio de seis anos para a conquista do meu diploma; vibravam-me ainda, bem sonoras, nos ouvidos, as magistraes lições do sapientissimo Bouchard. Por mais acendrado que fôsse o meu patriotismo e por mais ruidosa a fama do

ilustre medico portuguez, eu só, ouvindo-o, me convenci de quanto era justo e provado o alto conceito em que ele era tido por colegas e discipulos.

Era assumpto da lição a que me refiro a *periodicidade nas doenças*, assumpto que mais tarde desenvolveu em doutas e eruditissimas explanações, n'uma celebre conferencia na Sociedade de Sciencias Medicas de Lisboa.

Sousa Martins, como professor, desligava-se completamente das tradições dos velhos cathedraticos portuguezes — solemnes, caturras e auctoritarios, como alguns que eu conheci, na Universidade de Coimbra, e cuja recordação ainda hoje desperta na minha pituitaria, como sensação olfactiva, um acre cheiro de rapé, em velhos lenços de Alcobaça.

De uma benevolencia que se aproximava da intimidade, de uma prodigiosa facilidade de locução, tão correcta e castiça que poderia servir de modelo aos mais escrupulosos cultores da lingua, de uma erudição de pasmar nas mais variadas theses em que a sua dialectica se aprazia, Sousa Martins era o idolo dos estudantes e o verdadeiro prototypo do moderno professor, accessivel, erudito e bondoso.

Junte-se a isto a mais imaculada modestia e uma quasi inconsciencia do seu proprio merecimento.

Solicitado por todos os partidos politicos, que lhe acenavam com as maiores honrarias e prebendas, por n'ele encontrarem uma força de primeira ordem, Sousa Martins nunca se desviou, por um momento que fôsse, da correcta norma de viver que traçára e foi, até que a doença o prostrou, um perfeito homem de sciencia e um profissional eminente.

Nascido em Alhandra, pequena vila do Ribatejo, em 7 de Março de 1843, tinha, portanto, quando morreu, 54

1843
54
1897

anos de edade. Foi nomeado medico extraordinario do Hospital de S. José em 22 de Outubro de 1874 e director de enfermaria em 17 de Setembro de 1885.

Era lente de pathologia geral na Escola Medica de Lisboa, grãc-cruz da ordem de S. Thiago, medico honorario da Real Camara e Membro da Academia das Sciencias de Lisboa. Com D. Antonio de Lencastre, Serrano e Carlos Tavares, professores da Escola Medica, Gregorio Fernandes, cirurgião dos Hospitaes de Lisboa e o auctor d'este livro, foi Sousa Martins um dos medicos e fundadores da Polyclinica de Lisboa. Foi por algum tempo director do Instituto Industrial de Lisboa e fez parte de muitas comissões de serviço publico, entre as quaes a da pharmacopéa lusitana e a das quarentenas, no Congresso Sanitario de Vienna, em 1878, onde, n'uma memoravel sessão, firmou definitivamente os seus creditos de homem de sciencia e de hygienista eminente. Poucos mezes antes de morrer ainda tomou parte activa, como presidente de uma das comissões, no Congresso Medico de Veneza, para a defêsa da Europa contra a invasão da peste.

Da maneira brilhante como ele se desempenhou da sua honrosa tarefa deram extensa noticia todos os jornaes, não só de Portugal, como do Brasil. E, no seu regresso a Lisboa, não houve homenagem que lhe não fosse rendida. Mas, doente e alquebrado, foi a muito custo que ainda poude assistir ao grande banquete que, para festejar a sua chegada, lhe ofereceram os seus amigos e admiradores. E foi com a voz já mal timbrada, e que a dyspnea entrecortava, que ele respondeu, em comoventes palavras de enternecido reconhecimento, ás saudações dos seus colegas. E foram essas palavras as ultimas que pronunciou em publico.

Sousa Martins, pelas ultimas noticias que d'ele recebi,

no Brasil, partira de Veneza em convalescença de uma grave infecção determinada por umas ostras que ali lhe serviram. Chegado a Paris foi visitar o professor Bouchard, doente de cama com um forte ataque de influenza. Junto ao leito do seu eminente colega e amigo adquiriu a doença que devia acelerar a marcha de uma já talvez antiga mas latente tuberculose. A fadiga da viagem, as emoções do triumpho que foram, como disse, uma verdadeira apotheose, agravaram-lhe consideravelmente o seu estado morbido. No dia seguinte ao do banquete, escreveu-me um seu e meu intimo amigo, tambem já falecido, o dr. José Eduardo de Oliveira, dizendo-me que a doença de Sousa Martins sofrera um tão rapido avanço que já quasi o impedia de dar um passo e falar. Que o seu estado alarmára todos os seus amigos que para junto d'ele correram pressurosos. Tudo levava a crêr que, além de um emphysema, da amyosthenia, etc., existia grave afecção pulmonar e o dr. Camara Pestana, director do Instituto Bacteriologico de Lisboa, quando o emphysema permitiu que, pela auscultação, se ajuizasse do estado dos pulmões, achou o esquerdo com tuberculos em fusão, existindo mesmo uma pequena caverna no apice.

A doença, chegada a este ponto, não tardou que tivesse o seu irremediavel desfecho; e, com a morte de Sousa Martins, perdeu a sciencia medica portugueza um dos seus mais ilustres mestres.

N'um valioso livro, que á sua memoria consagraram alguns seus amigos e admiradores, encontrará o leitor uma informação completa sobre toda a obra scientifica d'este eminente medico. Citarei, entre outros seus trabalhos, os seguintes:

O *pneumogastrico preside á tonicidade do coração* (1866); *Pathogenia vista á luz dos actos reflexos* (1868); *Relatorio da comissão encarregada de revêr o regula-*

mento das quarentenas (1873); *Relatorio do congresso sanitario de Vienna* (1874); *A febre amarela importada pela barca Imogène* (1880); uma importante memoria sobre a *syringomyelia*, e inumeras comunicações á Sociedade de sciencias medicas de Lisboa.

Sousa Martins, que pertenceu e, posso dizer, presidiu a uma ilustre geração de medicos, para cujo brilho muito contribuiu, honrou no paiz e no estrangeiro a sciencia portugueza, continuando as gloriosas tradições da medicina patria que se personificaram, no seculo XIII em Pedro Julião, no seculo XIV em Mestre Giraldes, no seculo XV em Valesco de Teranta, no seculo XVI em Pedro de Barros e João Rodrigues Castello Branco, no seculo XVII em Ambrosio Nunes e Zacuto Lusitano, e no seculo XVIII em Manoel da Silva Leitão, Daniel Nogueira, Soares Barboza e tantos outros, e, no seculo XIX, em Bernardino Antonio Gomes, Magalhães Coutinho, Ribeiro Vianna, Antonio Maria Barboza, Alvarenga, May Figueira, Manoel Bento de Souza e outros mais.

Como clinico e professor foi Sousa Martins uma das glorias mais refulgentes do Portugal contemporaneo.

XII

A velhice

(atravez da lenda, da historia e da sciencia)

Pathogenia e therapeutica

I

Na paz inalteravel do seu palacio, Budha repousa. N'esse ambiente perfumado e tépido, e tão suave e calmo que até parece que só n'ele respiram a Felicidade e o Amôr, Budha repousa; e tão bonançosos lhe vão correndo os dias que nem a dôr conhece: dôr, miseria, tristeza, velhice ou morte!

Mas como por vezes em sonhos, durante a noite, o nosso espirito fluctúa incerto sobre as ondas de um vasto e clamoroso mar, e que, ao raiar do dia, como naufrago arribando a um porto, só conservâmos da tenebrosa viagem uma leve e indecisa recordação, tenue e vaporosa névoa que o

sol dissipa, assim tambem o aventurado principe, que docemente adormecera repousando a graciosa fronte no macio cólo da mimosa Yasôdhara, subito acorda e, como ao despertar de um sonho, exclama:

«O que ouço? Vozes, lamentos, clamôres do Universo! Eu bem vos escuto e entendo; e bem fundo repercute no meu coração o vosso doloroso apelo!»

E tão compassiva era a expressão do principe e tão piedosa e viva a luz do seu olhar que mais parecia uma radiação divina!

— Que tendes, meu Senhor? pergunta-lhe atemorisada e o seio arfando a timida e carinhosa Yasôdhara.

Budha meigamente sorri e, para estancar as lagrimas da bem amada esposa, pede que lhe façam vibrar, nas cordas de prata de sonora lyra, alguma extranha e doce melodia. Suspensa a lyra ao vento, não tarda que este, ao perpassar de leve por entre as argenteas cordas, d'elas desprenda, como gorgeio de avesinha casta, um ciciante e mavioso canto, canto que a todos deleita, mas que aos ouvidos do principe Siddârtha tão melancolicamente vibram, como palavras entoadas em côro pelos proprios labios dos Dévas e que arrastadamente assim diziam:

«Nós somos as vozes do vento, do vento que suspira e geme, do vento que passa e não descança, em busca de um repouso que não se alcança; e, vêde, a vida é como o vento, é como o vento que foge, leve gemido ou suspiro, quando não é a lucta e a tormenta... A vida é como o vento!

«Não sabemos de onde vimos, nem para onde vamos, qual a origem e a fonte da nossa vida, a razão e o fim do nosso sêr... Nós somos, como vós sois, os tristes phantasmas do Nada.

«E que prazer tens tu, ó principe, n'essa tua felicidade imutavel? O amôr sim, se ele durasse, dar-nos-ia a bem-

aventurança; mas a vida é como o vento que passa, tangendo muito ao de leve as sonoras cordas de prata.

«E, ó filho de Maya, é porque assim andamos errantes sobre a terra que soltamos nossos ais e gemidos. Não cantamos a felicidade e a alegria porque só conhecemos a tristeza e a dôr; lagrimas em todos os olhos, e por toda a parte, aflictivamente, só vemos mãos que se crispam de sofrimento e desespêro.

«Mas soou a tua hora, ó Salvador! O mundo na sua miseria, como cégo sem arrimo, girando cambaleante no seu circulo de dôr, só aguarda a tua vinda e o amparo da tua inexgotavel piedade.

«Ergue-te, filho de Maya! Clamam por ti os tristes e os miseraveis, todos os que a dôr golpeia, ou que o sofrimento abate.

«Nós somos as vozes do vento que não pára. Pois bem! Ergue-te e faz como nós, ó principe, em busca do teu repouso:—troca o teu unico amôr pelo amôr de todos os sêres; compadece-te dos que sofrem; abandona as tuas riquezas, as tuas sêdas e pedrarias, a opulencia, o fausto e a gloria van da tua côrte magnifica; deixa atraz de ti os vistosos marmores e as refulgentes tapeçarias dos teus palacios festivos, e vem, ó principe, libertar o escravo, socorrer o enfermo, consolar o aflicto e dissipar, com os raios da tua divina piedade, a densa treva onde fermenta o vicio, o sofrimento e a miseria!

«É por ti que assim suspirâmos ao perpassar, docemente, por entre as finas cordas de prata da tua maviosa lyra; é por ti, que ainda nada conheces das coisas d'este mundo; é por ti que assim falamos, ó principe, desdenhando, ao passar, as vans aparencias com que ainda tanto te iludes!»

*

*

* *

Ora, tempos depois, por uma bella tarde de verão estava o Budha sentado no meio da sua côrte reluzente, afagando, nas suas, as carinhosas mãos da meiga e bella Yosôdhara, quando uma formosa donzela, para juntar um encanto a mais á languidez do crepusculo, começou narrando, com a sua doce voz cantante e harmoniosa, uma velha e movimentada historia, que muito parecia interessar o afortunado principe.

Era um cantico de amôr em que muito se falava de um fogôso e veloz corsel, de ricos e longinquos paizes, lendarios e maravilhosos, onde outros povos se agitam e onde, ao aproximar-se a noite, o Sol, glorioso como um Deus, e rutilante na sua clamyde de fogo, mergulha lenta, muito lentamente, até de todo desaparecer, no verde e sombrio Mar.

Ao acabar, disse-lhe o principe:

— A tua historia, Tchitra, lembra-me a canção do vento nas cordas da minha lyra. Dá-lhe, Yasôdhara, em paga, uma das tuas perolas; e agora, por tua vez, dize-me tu tambem, ó minha preciosa perola, se assim existe no mundo, tão vasto e extenso, um encantado paiz que veja o sol rolar nas suas vagas e onde corações existam como os nossos, inumeros, ignorados, infelizes talvez, e que nós poderiamos consolar, se nos fosse dado conhecel-os! Quantas vezes, quando o Sol se ergue no Oriente, abrindo a sua larga estrada luminosa, eu pergunto, extasiado, qual é, nos confins do mundo, entre os filhos do Levante, o primeiro que, erguendo as mãos á luz, saúda a chuva de ouro que ele derrama sobre o mundo! Quantas vezes tambem, quando ao declinar do dia, os teus bra-

ços me estreitam contra o teu seio cálido e amoroso, ó minha adorada esposa, o meu coração palpita na ancia de seguil-o doidamente pelo espaço, atravez das fulgurações purpurinas do ocidente, até que eu pudesse, como os dardos da sua luz, penetrar muito além nos extremos limites do Ocaso, onde outros povos se agitam e onde outros corações palpitam, de amôr talvez como os nossos, ó minha bem amada, ou quem sabe se de sofrimento ou de miseria talvez!

«E, vê tu, Yasôdhara, n'este mesmo instante, um tão profundo anceio o coração me oprime que nem o halito perfumado da tua bôca, nem o contacto humido dos teus labios, num demorado e delicioso beijo, conseguiriam dissipar.

«Dize-me, Tchitra, tu que tão bem me descreveste esses paizes distantes, dize-me, Tchitra, onde é que agora se poderia encontrar esse fogoso e veloz corsel da tua maravilhosa historia? Pudesse eu um dia cavalgal-o e galopar, galopar sempre, por esses horisontes fóra até aos confins da terra; ou ter azas de condôr e erguer bem alto o meu vôo até aos mais elevados pincaros do Himalaya, onde as eternas neves resplandecem, e d'ali, espraiando o olhar em volta, contemplar novas terras, outros céus e outras gentes. Mas nada, nada vi; e quantas coisas ignoro e que eu nem sei porque aos meus olhos se ocultam!

«Mas dizei-me vós agora e dizei-mo, sem que nada me oculteis, o que é que o claro Sol alumia para além dos pesados portaes de bronze d'este meu sombrio palacio?

II

«O que é — interroga de novo o principe — o que é que o claro Sol alumia para além dos pesados portaes de bronze d'este meu sombrio palacio?

E então alguem lhe responde:

«A cidade, jardins, bosques e templos; logo depois lagôas, varzeas e outeiros; extensas e aridas campinas; mais adeante o reino do rei Bimbasâra, e lá, lá muito além, onde já nem a vista alcança, as vastas planicies do mundo com myriades e myriades de habitantes.

«Pois bem! ordenou Siddârtha, dizei a Tchanna que amanhan, ao raiar do dia tenha ás portas do palacio o meu carro o mais ligeiro, porque é já tempo que os meus olhos vejam o que até hoje ainda não viram; outros céus, outras terras e outras gentes.

E logo foram dizer ao rei:

«Senhor! Teu filho quer amanhan transpôr as portas do palacio e ir por esses caminhos fóra, á clara luz do dia, vêr céus e terra e gentes que ainda não viu.

—Que vá, disse o monarcha, e bem é que ele assim faça. Mas previnam que a cidade se adorne festivamente, evitando ao seu doce e meigo olhar tudo quanto o possa affligir ou contristar. Que o principe não encontre em seu caminho nem cégo, nem leproso, nem *homem velho*, ou enfermo.

Lavaram-se as ruas da cidade a grandes jôrros de agua, empavezaram-se as casas e os templos com pendões, flamulas e grinaldas. Dos peitoris das janelas pendiam, faiscando ao sol, com seus bordados de ouro, as pesadas sedas reluzentes. Ás portas das casas verdejavam, em grandes vasos pintados de vermelho e amarelo, os cheirosos ramos de toulsi. As muralhas da cidade foram de fresco pintadas e redourados todos os idolos. Presas aos galhos das arvores, drapejavam ao vento mil bandeiras multicôres. Nas vastas e rumorosas praças, sobre altares de folhagem, resplandeciam, gloriosas, as estatuas de Suryadéva e de outros deuses.

Dir-se-ia a capital magnifica de algum prodigioso reino encantado!

Os arautos e pregoeiros percorriam as ruas gritando:

«Escutae! Escutae! O rei ordena que a cidade esteja em festa e que, em suma, nada se consinta de quanto possa contristar o animo ou anuviar de magua o formosissimo semblante do seu adorado filho e afortunado principe.

Que ninguem deixe sair á rua homem cego, estropiado ou enfermo, e nem mesmo algum pobre velho, vergado ao peso dos anos, descarnado e trôpego. Que se não incinerem os mortos e nem os retirem de casa, antes do cair da noite.

Assim o determinou Siddârtha. Estava, portanto, a cidade com o seu mais festivo aspecto, quando chega radiante o principe, entre sêdas e pedrarias, no seu soberbo carro de côres vivas e reluzentes, puxado por dois novilhos ainda mais alvos que a neve.

O enthusiasmo do povo explodia nas mais ruidosas ovações, e Siddârtha não ocultava o seu contentamento, ao contemplar toda essa multidão em festa, alegre e vistosa, nos seus trajes garridos, e tão desanuviada e risonha, como se a vida lhe fôsse um bem.

«Como tudo isto é belo e me encanta, e como é bom assim reinar sobre tão bondosos e dedicados subditos, que só de me vêr se alegram! De quantas coisas superfluas e de quantas riquezas vans nos cercâmos, quando n'estas pequeninas casas tanta alegria se obriga que só ela basta para, n'um momento, encher a cidade de sorrisos!

«Fustiga o flanco aos novilhos e vae mais depressa Tchanna; transpõe ligeiro as portas da cidade e leva-me a vêr alguma coisa mais d'este mundo que eu só agora vejo, e que tanto me deleita e apraz.

E assim passaram pelas portas da cidade, em meio de

uma multidão alegre, que se atropelava junto ás rodas do carro. Alguns iam na frente dançando ou atirando flôres e grinaldas á cabeça dos novilhos; outros seguiam ao lado, acariciando-lhes os flancos sedosos; davam-lhes, alguns, a comer bôlos de mel e arroz, e todos gritavam em côro:

—Djai! Djai! Viva o nosso formoso principe!

Mas eis que d'entre a buliçosa multidão e por entre os bandos garridos d'essa mocidade em festa, inesperadamente surge, como espectro sinistro ou como a imagem da propria Morte, um velho, muito velho, e tão trôpego e cambaleante e tão vergado ao pezo dos seus longos e desventurados anos, que o seu corpo descarnado mais parecia rastejar por terra. Os olhos saniosos e vermelhos, talvez que das muitas lagrimas que verteram, mal scintilavam, como luz mortiça, nas dilatadas e cavadas orbitas. Colava-se-lhe a rugosa pele aos ossos descarnados. Sobre a fronte, onde a miseria, o sofrimento e a edade traçaram fundas e indeleveis rugas, pendiam-lhe em longas e esqualidas méchas os fios brancos dos cabelos.

E, por entre soluços e gemidos, suplicava lamentosamente:

—Dae-me, por misericordia, uma derradeira e pequena esmola, dae-m'a, que bem poucos dias são os que ainda me restam de vida!

E, tremulo e mal sustendo-se sobre as enfraquecidas pernas, aguardava, de mão estendida, a esmola que suplicava.

—Por vossa paz e repouso, uma esmola ao desgraçado velho, que não tarda que vá morrer!

Foi grande a surpreza e o espanto por tão dolorosa visão. Cessaram danças e descantes, e os que se encontravam mais perto empurravam para longe o miserando e desgraçado velho.

«Sóme-te! vae-te, infeliz! Acaso não vês o principe a

quem a tua presença aflige? Vae, volve de novo ao teu retiro imundo, ao antro onde mal te abrigas mas d'onde nunca deveras saír.

Mas Siddârtha, compadecido, ergueu a voz e bradou:

«Deixem-no; deixem-no! E dize-me tu, Tchanna, quem é esta extranha e horrenda creatura, que de um ser humano mal lhe descubro o aspecto e que eu nunca, mesmo em sonhos, vi? E dize-me, se outros mais no mundo existem, e se, miseros como este, assim nasceram e vivem só para nos inspirar pavôr ou compaixão?

«Morrer! Morrer! E que palavras são estas que com tanta magua dizia? Morrer! O que é morrer? E será por acaso a fome que assim lhe descarna os ossos? Que desgraça, ou dôr, ou sofrimento assim o abate e oprime?

Tchanna, lentamente, como quem reflecte e pensa, assim responde, indicando o misero:

—O ser abjecto, que ali se arrasta e geme, é o que mais tarde ou cedo todos nós seremos. É um velho, ó principe! E esse mesmo velho repelente e esqualido, que mais provoca nôjo do que inspira dó, já em tempos foi, ó meu formoso principe, um moço esbelto e donairoso e forte. Na sua bôca desdentada e exangue, que só murmura queixas e só gemidos solta, já o amôr outr'ora modulou canções e não raras vezes ali pousou seus labios! Hoje é um pobre velho enregelhado e exhausto, que só a Morte espera e nem lembrança guarda do que em tempos foi; coração sem vida, sem amôr, nem odios, mas que já foi sacrario de muita esperança alada e que é só hoje um esquife de ilusões perdidas; luz que se apaga, porque lhe falta o oleo; planta sem seiva, que se estiola e morre!

«E assim é a Velhice, miseranda sorte! E é isto mesmo, ó meu formoso principe, o que mais tarde ou cedo todos nós seremos!

«Luz que se apaga porque lhe falta o oleo, planta sem seiva que se estiola e morre!»

E Tchanna, na sua voz dolente, ainda uma vez repete:

«Assim é a Velhice, e logo a pós a Morte, e, rico ou pobre, sem que um Deus nos valha, eis ahi a imagem do que nós seremos!»

E no pó da estrada, soluçante e tremulo, mal póde andar o desgraçado velho.

Budha desvia o olhar, que uma sentida lagrima humedece, e, pensando em si e na formosa Yasôdhara, indaga ancioso:

«E ninguem ha que longos anos viva, sem que magua ou dôr lhe desvaneça o brilho de uma venturosa e esbelta mocidade?

— A todos, desgraçadamente, e a ti tambem, ó principe, a mesma sorte aguarda.

Envelhecer! Morrer!

«Piedoso ceu! que negra culpa é a minha que tão tragicos destinos me reservas? E a mimosa Yasôdhara, tão delicada e carinhosa e meiga, será tambem ela um dia, como este pobre velho, o pavoroso espectro de si mesma? E Djalini e Hasta e Guatami e tantas outras, que hoje são a graça e o enlevo dos meus dias?

— Como o descarnado velho, que ali vêdes, assim as vereis tambem, rosas sem viço, lagrimas em vez de risos, e, ao abandono, gemendo tristemente as suas dôres, como sinistras visões do teu passado.

«Mais depressa, Tchanna, mais depressa; faz o carro rodar bem mais veloz e que sem demora eu volte ao meu palacio.

E eis que chega Siddârtha, e tão dolorosa magua o seu olhar reflecte e tal tristeza, que Yosôdhara, ao vêl-o, prostra-se-lhe aos pés, aflicta, e em chôro brada:

«Senhor, que dôr é a vossa que o meu amor não possa consolar?

Siddârtha então responde:

«Alegria, amor, felicidade, palavras vans que o vento leva; fugaz ventura que se reduz a nada... Como quando a luz do dia empalidece, a fria noite estende o negro manto, assim tambem, um dia, ó minha amada, nos ha-de o Tempo envolver no mesmo crépe, apagando em ti, a tua graça e os teus encantos, e em mim o meu amor. Foi isto o que os meus olhos viram e que de tão profunda magua os orvalharam. E por isso agora o meu coração só pensa em descobrir o segredo de uma eterna juventude e defender-te a ti, a mim e a todos, contra as investidas e os duros golpes do Tempo e contra os inexoraveis ultrages da Velhice!» [1]

Isto dizia o Budha seis seculos antes de Christo. De Budha a Metchnikoff vão bem mais de dois mil anos.

Vejamos se num tão longo espaço de tempo, alguem manipulou com exito o tão apetecido elixir de longa vida.

III

O elixir de longa vida e a transmutação dos metaes têm sido dois dos mais arduos problemas sobre que se tem

---

[1] Esta primeira parte é uma simples paraphrase de um dos capitulos da *Light of Asia*, de Edwin Arnold, de que já existe uma traducção franceza de Léon Sorg. São as lamentações de Budha, sobre a *velhice*, ás quaes Metchnikoff se refere nos seus *Estudos sobre a natureza humana*. O livro de Arnold está traduzido em todos os dialectos do Hindustão e os seus exemplares espalham-se aos milhares. É uma tão exacta condensação da vida e doutrina do Mestre, que é já hoje considerado como um verdadeiro cathecismo, em todas as regiões budhistas da India Ingleza. Serve-me este trecho de prefacio á parte puramente medica da questão.

exercido, no correr dos seculos, a sciencia, a sagacidade e a phantasia de sabios, de philosophos e devaneadores.

Dizem-nos, no emtanto, os eruditos do ocultismo que já os alchimistas do seculo XVI tinham conseguido fabricar a famosa *pedra philosophal*, pedra que até por signal era um pó, a que atribuiam as mais extraordinarias *virtudes medicinaes*, como sendo uma verdadeira condensação da dispersa energia vital. E, d'ahi, quem sabe se não foram eles os verdadeiros precursôres que, antes, muito antes de Becquerel e Currie, conseguiram descobrir, utilisando-as com proveito, essas extranhas e mysteriosas propriedades da materia radiante e activa? Não sabemos nós, já hoje, que os efluvios que se desprendem d'essas substancias se assignalam por propriedades intermediarias entre a materia e o ether, e que já não existe, portanto, essa distincção fundamental entre o ponderavel e o imponderavel? Que a materia não é tão sómente um consideravel reservatorio de energia, mas que ela é a propria *energia condensada*, que lhe dá a fórma, a fixidez e o peso? Outra não é a linguagem dos alchimistas do seculo XVI, dos quaes nós podemos dizer o que Crooks dizia de Clifford: que eles só tiveram contra si, como tantos outros homens ilustres, o nobre infortunio de terem nascido muito antes do seu tempo.

Mas agóra mesmo, em nossos dias, por varias vezes nos tem transmitido o telegrapho a sensacional noticia de que nos Estados-Unidos do Norte, paiz tão rico e fertil em surprezas, já mais de um ilustre sabio, reatando as antigas tradições dos alchimistas, egualmente conseguira, e com tanto ou melhor exito, a transmutação dos metaes. Mas do que afinal se têm esquecido é de generosamente nos informarem do modo como procederam e dos resultados positivos a que porventura chegaram.

É verdade que já em começo e meados do seculo XVII

incorreram em egual descuido e lapso, dois dos mais ilustres sabios e philosophos, o glorioso Van Helmont e o celebrado João Frederico Schweitzer, mais conhecido em Sciencia, pelo nome latino de Helvetius. Ambos manipularam a pedra philosophal, mas, nos copiosos e eruditos textos que nos legaram, nada ha que nos esclareça sobre o seu fabrico ou preparo.

Mas que esta omissão lamentavel não sirva de facil desculpa ao nosso esteril scepticismo e console-nos ao menos a animadora esperança formulada pelo maior dos chimicos modernos, o eminente Berthelot, que, nas suas *Origens da Alchimia,* não hesita em dizer o seguinte:

«Porque é que não poderemos formar o enxofre com o oxigenio, e, com o enxofre, por processos especiaes de *condensação,* formar o selenio e o telurio? E porque é que o selenio e o telurio não poderão inversamente transformar-se no enxofre, que lhes deu origem, e este por sua vez regressar ao seu estado anterior de oxigenio?»

A priori, nada que a isso racionalmente se oponha.

E o mesmo poderemos nós dizer quanto á possibilidade, se não certeza, de descobrirmos finalmente o meio de prolongarmos muito mais a vida humana, isto é, uma therapeutica, por assim dizer especifica, e que, reforçando os sãos principios que uma bôa hygiene nos preceitúa, vise directamente todos os elementos nobres do organismo, despertando a sua actividade adormecida e exercendo sobre eles uma verdadeira acção dynamogenica.

Não será decerto esse miraculoso elixir dos passados tempos da alchimia, mas será, com bem mais solido fundamento, a utilisação de forças e energias, ainda mal conhecidas e desaproveitadas, assim como de sôros e secreções organicas, que, nos trabalhos de Brown Séquard, nos ensaios cytotherapicos de Bordet e Metchnikoff e nas

experiencias de Steinach e Voronoff já alguma coisa representam como esperançosas tentativas, nos dominios da therapeutica.

E é curioso como o homem, que, pela sua conducta em constante transgressão aos bons principios da hygiene, só parece esforçar-se em abreviar a propria vida, mostre no emtanto um tão grande empenho pela solução do problema da velhice.

E, de facto, desde o seculo dos Ptolomeus, em que por algum tempo se acreditou que os emeticos e sudorificos contrariavam a tendencia á morte, o *elixir vital* tem sido, até nossos dias, um thema predilecto de investigações e pesquizas, não só da parte de visionarios e ocultistas, mas de verdadeiros sabios e philosophos.

No seculo XVI, Paracelso preconisa o seu *alcahesto*, uma agua imortal destinada a combater todas as doenças, incluida a velhice; no seculo XVII, Van Helmont reivindica egual triumpho; no seculo XVIII Geber inventa o *elixir* rubro, tendo por base o ouro e que rejuvenesce os velhos; mas é só em fins do passado seculo, com a opotherapia de Brown Séquard, e, em nossos dias, com os trabalhos de Metchnikoff, e mais recentemente com os de Steinach e Voronoff que o problema da longevidade entra verdadeiramente na sua phase scientifica. Mas (e a Cesar o que é de Cesar) é bom tambem não esquecermos que, ha já uns vinte e tantos anos, um dos mais ilustres medicos da Inglaterra, o professor Althaus, nevropathologista notavel, declarava n'um curioso artigo (*Old age and rejuvenescence*), publicado na *Lancet* de Londres, ter resolvido o problema da longevidade, obtendo, na mais adeantada velhice, um verdadeiro rejuvenescimento, pela simples galvanisação do cerebro e, mais especialmente, do centro vaso-motor do bôlbo.

O que é certo porém — e esta é a dura e cruel reali-

dade — é que a duração da vida humana, longe de se estender e dilatar, cada vez mais se retráe e apouca. Se as estatisticas nos dão como em augmento a média da duração da vida humana é isso devido, em parte, não ha duvida, aos progressos da sciencia medica, isto é, da hygiene e da therapeutica, evitando ou debelando doenças ainda ha pouco tidas como incuraveis e permitindo uma mais longa existencia, uma especie de *survie* a doentes, mesmo dos considerados incuraveis; mas muito principalmente a uma notavel diminuição da mortalidade, nas primeiras edades, e a uma mais eficaz protecção á infancia. Comprehende-se que estes ultimos elementos, introduzidos no calculo, dêm ocasião a erros de interpretação, quando se atenda a simples algarismos, porque não é o limite *maximo* da edade que tende a augmentar, mas sim o numero de probabilidades de resistencia, até determinados limites.

O que é certo — repito — é que a longevidade diminue, que a velhice vae-se tornando mais precoce e que poucos são aqueles que hoje possuam aos 60 anos o vigôr physico e intelectual das gerações que os precederam.

Trabalhamos talvez mais, fustigados pela concorrencia e tantas vezes pela ambição; é mais intensa a nossa vida cerebral, e muito mais aspera e dura a lucta pela existencia; mas este mesmo excesso de actividade e energia, como n'um motor funcionando com um maximum de pressão, é um motivo, e o principal, de usura e destruição. As aptidões morbidas que se adquirem com este dispendio enorme de forças e energia transmittem-se por hereditariedade e, acentuando-se nas gerações seguintes, de simples estados de oportunidade morbida passam a constituir verdadeiras diatheses, isto é, descalabros profundos da nutrição que colocam o nosso organismo mais á mercê dos diferentes factores de aniquilamento e morte.

V

Mas qual então é o limite maximo da vida humana? A acreditarmos o que nos diz Buffon, que não faz mais do que reeditar uma velha opinião de Aristoteles, toda a creatura humana seria arremessada (que me perdoem o arrôjo e impropriedade da phrase), toda a creatura humana seria arremessada á vida com uma força de projecção que lhe permitiria alcançar um determinado limite, dada uma certa resistencia. É um pouco vago, não ha duvida! Mas o ilustre naturalista explica-nos, pouco depois, que essa força impulsiva nos devia garantir uma existencia de um seculo, se os numerosos atritos, a que estamos constantemente sujeitos, se as pessimas condições organicas que nós mesmos nos creamos e se toda uma ininterrupta série de obstaculos, espalhados a meio caminho, nos não detivessem bruscamente, as mais das vezes, muito antes de atingirmos a méta natural.

É esta tambem a opinião de Flourens que procura, pelo menos aparentemente, dar-lhe uma base scientifica. Segundo o notavel biologista, o limite physiologico da vida de qualquer animal seria indicado pelo producto de multiplicação do numero 5 pelo numero exacto de anos que dura o seu crescimento. Vinte anos leva o homem a desenvolver-se; de um seculo deveria ser, portanto, a duração da sua vida.

Metchnikoff, porém, declara que a regra estabelecida por Flourens é arbitraria. (*Estudos sobre a natureza humana*). A vida dever-se-ia mesmo prolongar muito além d'esses cem anos; mas é de crer que, com respeito a edade de morte natural, se dê a mesma variabilidade que se nota quanto ao momento da maturação sexual, variavel de individuo para individuo.

Segundo Weissmann, a longevidade estaria de preferencia em relação com as dimensões do animal. Vive o elephante duzentos anos, quarenta vive o cavalo, e a lebre apenas uns dez. Em compensação — acrescentamos nós — o côrvo vive cem anos e o papagaio sessenta a oitenta.

Weissmann pensa tambem que a longevidade depende egualmente (o que não sofre duvida) da energia dos elementos vitaes, e, de acôrdo com Scott, dos interesses da familia e da especie.

Segundo Haller, um dos sabios que mais se occuparam da questão dos limites da vida humana, o homem é dos animaes que vivem mais tempo. O seu limite extremo seria, não um seculo, mas duzentos anos.

Cita Haller, em apoio da sua opinião, o exemplo de dois macrobios que morreram, um aos 152 anos, e outro aos 169, mas ambos por *accidente*. Um d'eles, Thomaz Parr, vivia feliz e tranquilo no seu condado de Shrop, quando o rei Carlos v, de Inglaterra, mostrou desejos de o vêr. Lá se foi o pobre velhinho, em viagem até á côrte, mas tanto e tanto comeu, no festivo e lauto banquete com que lhe celebraram a velhice, que estoirou de indigestão. Harvey, que lhe fez a autopsia, encontrou-lhe o organismo em tão perfeito estado que, se não fosse o desastroso incidente, ainda teria longos anos de vida.

O outro caso é o de um pescador do condado de York, Henry Jenkin, que aos cem anos ainda atravessava os rios a nado, e que morreu em 1670, aos 169 anos de edade, victima de um resfriamento. (Finot, *Philosophie de la longévité*).

Como Haller, Foissac cita um grande numero de casos, em que a velhice foi além dos 150 anos; entre outros, um conego de Lucerna que morreu, em 1346, contando 186 anos de edade; um arcebispo hungaro, chamado Spodis-

voda, um abade escocez e um cultivador croata que atravessaram lépidamente a existencia até aos 185 anos completos.

Prosper Lucas, na sua *Hereditariedade natural*, refere egualmente o exemplo de um cultivador de Temesvar, na Hungria, que morreu com 185 anos. Mas isto não é nada — um simples caso de adolescencia! — comparado com o que, na sua «HISTORIA UNIVERSAL, *em que se descrevem os Imperios, Monarchias, Reynos e provincias do mundo com muitas cousas notaveis, que ha n'ele, etc.*» (Lisboa, Ano 1702) nos conta, com toda a sizudez e convicção, o Padre Frey Manoel dos Anjos. Diz-nos este venerando sacerdote que «no ano 1537, depois do Governador da India aver alcançado aquela celebre victoria de Diu, veyo a ele um Mouro de Bengala, de mais de trezentos anos de idade, o qual tinha um filho que passava de noventa; & suposto que não tinha letras, era de tão antiga memoria, que dava conta de muitas cousas que tinhão nos tempos passados acontecido n'aquelas Provincias. Tinha mudado o cabelo de branco em negro & lhe não faltava dente algum. Os primeiros cem anos de sua idade avia sido idolatra, & os outros Mouro, como tambem o era de presente. A este homem, como cousa prodigiosa, dava o Grão Soldão de Cambaya um tanto cada ano para seu sustento: & o Governador da India, quando venceo o Soldão, lhe concedeu o mesmo.» «No ano de mil & seiscentos & seis (é ainda Frey Manoel dos Anjos quem nol-o diz) Dom Frey André de Santa Maria, Bispo de Cochim, na India Oriental, em cuja Diocese cabe a terra de Bengala, onde residia e vivia esse homem, fez informaçam juridica de todo o sobredito, & mandou ao Concelho de Portugal, & ao Arcebispo de Lisboa, cujos traslados impressos se divulgaram por toda Espanha.»

Vem talvez a proposito lembrar que na vida dos santos tambem alguns casos se encontram de excepcional longevidade. S. Simeão, sobrinho da Virgem Maria, foi martyrisado aos 107 anos; S. Narciso morreu com 165 anos; S. Antão com 105 e o eremita S. Paulo, com 113.

Se, porem, passarmos do *Flos Sanctorum* ao estudo estatistico da vida humana, no mundo dos milionarios, vêmos, segundo William Keaner, que os mesmos obstaculos que impedem os ricos de penetrar no Reino dos Céus, são os mesmos que naturalmente os impedem de viverem uma longa vida.

A pobreza ou, pelo menos, uma modesta mediania seria, portanto, entre outros, um dos factores da longevidade. Esta seria tambem mais frequente entre os homens de mentalidade superior, o que, segundo Scott, *(A Velhice e a Morte)* é muito provavelmente devido a um processo de selecção, atendendo-se a que a vida dos *intelectuaes*, muito acima do que qualquer outra, é a que mais indispensavel se torna á prosperidade do corpo social.

Mas todos esses casos de longevidade não são mais, desgraçadamente, do que rarissimas excepções, e bem felizes os que, aos 60 ou 70 anos, não reproduzem a triste imagem da velhice, desenhada, com tão sombrios traços, pela pêna realista de Nordau. O que é um velho? E responde: «physicamente, a desoladôra imagem da decrepitude; moralmente, um egoista pertinaz e inexoravel, e, intelectualmente, um espirito enfraquecido, um cerebro em decadencia, só abrigando velhos erros e antigos preconceitos, e inacessivel, impenetravel a todas as modernas concepções e a todas as idéas de progresso.»

Vita brevis! como dizia o velho Hipocrates, e, amargurando-lhe os curtos dias, a sinistra visão da lenda budhica.

Vejamos, no emtanto, o que ela seja, essa tão mise-

*

randa velhice; e vejamos tambem, finalmente, se a sciencia já dispõe de meios que nos permitam retardar-lhe o advento, ou, em parte, reparar-lhe os damnos.

V

Vimos, embóra em casos excepcionaes, qual o limite maximo da vida humana. Mas o que nos é absolutamente impossivel é precisar o momento em que a velhice começa. É pouco a pouco e muito insidiosamente que ela vae imprimindo ao organismo o seu aspecto e facies caracteristicos. A calvicie, os cabêlos brancos, a perda dos dentes, as rugas da face, as prégas e a flaxidêz da péle, o olhar amortecido e vago, a curvatura do dôrso, o tremor das mãos, o andar vagaroso e incerto, a voz cançada e tremula, a lentidão dos movimentos, o cansaço da vista, o enfraquecimento do ouvido, são symptomas ou manifestações que, clinicamente, só têm valor no seu conjunto, mas que, considerados isoladamente, se podem encontrar em qualquer edade.

As proprias rugas da face, que tão fortemente acentuam a physionomia de um velho, nem essas mesmas poderão ser tidas como um estygma pathognomonico da velhice. Souques e Jean Charcot publicaram, no tomo IV da *Nova Iconographia da Salpêtrière*, a observação de um caso de *gerodermia*, acompanhado de phototypias, por tal fórma caracteristicas, que, ao vêl-as, não haverá ninguem que não julgue serem os retratos de um velho; e, no emtanto, o doente, a que se referem, não tinha mais de 21 anos.

É como o facies avelhentado das creanças sofrendo de athrepsia; facies voltairiano, como o designam alguns autores.

O que será, pois, que verdadeiramente caracterisa a senilidade?

N'este ponto não ha desacôrdo possivel: é a atrophia geral do individuo; diminuição de pêso, diminuição de volume, diminuição de estatura. Mas onde os autores se separam é no modo de a interpretar.

Tres são as theorias fundamentaes que têm tido curso em sciencia.

1.° — Theoria do esgotamento da faculdade reproductora das celulas do organismo, ou theoria de Weissmann.

2.° — Theoria da irrigação sanguinea insuficiente, ou theoria da arterio-esclerose de Demange.

3.° — Theoria da degenerescencia de Boy-Teissier, na qual se póde incluir, a despeito das diferenças que a destacam, a theoria da *phagocytose* de Metchnikoff.

Contra a theoria de Weissmann, além de muitos outros factos, que seria longo enumerar, já a analyse microscopica demonstrou que as celulas do organismo continuam, sem cessar, a sua proliferação em diferentes orgãos senis; e Douaud, que publicou uma these sobre as modificações dos musculos na velhice, verificou tambem que a multiplicação endogena dos nucleos musculares é tão activa nos velhos, como no embryão.

Contra a theoria da arterio-esclerose, ou da irrigação insuficiente, têm-se victoriosamente invocado numerosos casos de degenerescencia e atrophia, muito antes da esclerose vascular, isto é, num periodo de vascularisação ainda suficiente para a perfeita nutrição dos tecidos.

Boy-Teissier, que foi um dos que mais combateu a theoria da arterio-esclerose, como factor da senilidade, declara que o desenvolvimento do tecido conjunctivo, que se observa na velhice, é independente da arterite, e reconhece, como causa, um processo de esclerogenése nor-

mal, causa e não efeito da arteriolite e da arterite chronicas.

Restam-nos, portanto, apenas, as theorias da degenerescencia, que são as que mais aceitação têm tido.

A primeira em data é a de Boy-Teissier, inspirada nas doutrinas de Sabatier, tão brilhantemente expostas nos seus *Ensaios sobre a vida e a morte.*

Segundo Teissier, a materia viva, o protoplasma primitivo, tal qual teria existido, ao iniciar-se a vida sobre a terra, parece que deveria ser imortal.

Uma celula divide-se, dando origem a duas outras celulas. Não houve morte da celula mãe; a sua substancia continuou vivendo nas duas celulas filhas. A sua actividade vital seria, portanto, infinita. Mas o organismo vivo complica-se na sua composição e estructura e, quanto mais os tecidos se diferenciam, tanto mais se atenua a sua actividade vital. São os menos diferenciados e os que mais se aproximam do typo primitivo, como o tecido conjunctivo, os que conservam em mais alto gráu a sua actividade vital. As celulas nervosas, as celulas musculares, as celulas secretôras já possuem uma menor actividade, incapaz de contribuir para a reconstituição da celula e de todo insuficiente para a produção de uma nova celula semelhante, e emanada da primeira. Na celula diferenciada já não existem essas duas forças distinctas, uma presidindo á vida da celula e a outra á sua actividade funcional. Não existe mais do que uma só e unica força; isto é, a especialisação fez-se em detrimento da resistencia. Mas emquanto que as celulas diferenciadas se esgotam, se enfraquecem e, finalmente, se atrophiam, o tecido conjunctivo, que conserva toda a sua actividade e energia funcional, vae-se pouco a pouco substituindo aos elementos nobres do organismo. E assim se explicam, segundo a theoria de Boy-Teissier, os princi-

paes caracteres da involução senil: atrophia dos orgãos, desenvolvimento de um tecido de esclerose, retardamento da nutrição.

As celulas, que constituem o organismo, trazem comsigo, ao nascer, uma verdadeira reserva vital, variavel para cada especie de celulas e assim é que elas conseguem reparar a usura quotidiana, transformar em materia viva a materia enerte que a rodeia, e assimilar as substancias necessarias á sua nutrição. Mas este poder, esta força assimiladora esgota-se com o tempo e vae-se aos poucos enfraquecendo até que um momento chega em que, incapaz de reparar completamente as suas perdas, mal conseguem desembaraçar-se dos seus productos de desassimilação. E d'ahi? D'ahi a insuficiencia funcional dos emunctorios, e o acumulo de substancias toxicas no organismo. O retardamento da nutrição precede o periodo de intoxicação. Esta altera a estructura das arterias e assim é que a arterio-esclerose vae por sua vez reagir sobre as celulas nobres do organismo, contribuindo para o seu mais rapido aniquilamento e provocando ao mesmo tempo as diversas degenerescencias (Le Noir).

E assim se concebem e muito facilmente se explicam essas sucessivas e diversas phases da involução senil.

Huchard é, entre os autores de maior nota, um dos que tambem considera a velhice como causa e não como efeito da arterio-esclerose que, para ele, é simplesmente a consequencia de uma intoxicação chronica do organismo pelos productos de desassimilação.

Como vêm, já não estamos muito longe da theoria da senilidade estabelecida por Metchnikoff, que em mais de um ponto se confunde com a theoria de Boy-Teissier e que, em muitos outros, está de acôrdo com as opiniões do professor Huchard.

Uma das diferenças principaes é que o eminente biologista do Instituto Pasteur de Paris só excepcionalmente admite a dissolução ou atrophia extra-celular das celulas, ou tecidos. Todo o processo de degenerescencia e atrophia (e esta é a sua opinião capital) não é mais do que um verdadeiro *macrophagismo*, dando como resultado a destruição dos elementos nobres, incapazes de defêsa; e o *phagocyto* seria o sinistro protogonista d'essa verdadeira tragedia celular da qual Metchnikoff tem sido o eloquente e genial Shakespeare.

Vejamos, pois, quem seja esse tão trêfego e extranho personagem.

O phagocyto (termo introduzido na sciencia por Metchnikoff), é um elemento celular, ora fixo, ora movel, capaz de empolgar e engulir outras celulas ou particulas solidas, que encontre em seu caminho e ao seu alcance; elemento de uma extraordinaria força vital, insaciavel, voraz, destruindo por vezes o seu proprio semelhante, isto é, um outro phagocyto, e devorando lesto e sem piedade quanto possa fincar com suas garras, que são simples expansões do seu proprio protoplasma. É de todas as celulas do organismo a que melhor conserva o typo primitivo e amiboide. É das menos diferenciadas e, por isso mesmo decerto, das mais independentes e vivazes, fiscalisando sem descanço a actividade das outras celulas, que têm de ser bem mais fortes para que ela as não acometa e devore. Mas, quando chega o periodo da velhice, os phagocytos, que conservam o seu vigôr por muito mais tempo do que as celulas mais diferenciadas, que são as celulas nobres do organismo, substituem-se a estas ultimas, tornando-se — sinistros Saturnos — os nossos proprios coveiros, depois de terem sido, no periodo embryonario da nossa existencia, os colaboradores os mais activos do nosso desenvolvimento organico.

E eles que, nas afecções chronicas, tão maleficamente intervêm, produzindo as atrophias morbidas e as perdas de tecidos, tantas vezes irreparaveis, são os mesmos que, nas infecções agudas, se tornam os unicos e verdadeiros agentes da nossa defêsa e imunidade. Devoram e digerem os microbios e acodem, em nosso auxilio, contra a perigosa invasão dos protozoarios e parasitas!

Porque ha duas grandes categorias de phagocytos; os pequenos phagocytos, polynucleados, moveis, a que Metchnikoff deu o nome de *microphagos*, e os grandes phagocytos — *macrophagos* — umas vezes moveis, outras vezes fixos, e que podem ser ou leucocytos monoculeados, ou celulas endotheliaes, conjunctivas, nevroticas ou sarcoplasmaticas.

São os microphagos os nossos agentes de defêsa na infecção, e são os macrophagos os nossos agentes de destruição na velhice, e são estes que, na atrophia dos tecidos — caracteristica essencial da senilidade — representam o elemento activo e que, substituindo-se ás celulas nobres do organismo, são, segundo Metchnikoff, os verdadeiros factores directos da degenerescencia.

Estes elementos destruidores, verdadeiros artifices da Morte, tudo invadem e assoberbam: arterias, coração, figado, rim, medula e cerebro.

Não ha orgão ou plasma onde se não infiltrem ou insinuem, não ha energia ou função que não abalem ou comprometam: degenerescencias multiplas, placas de ossificação, transformação fibroide, são como os derradeiros e funebres vestigios de tão inclemente e impiedosa guerra, verdadeiras necropoles onde se subvertem e sómem os mais nobres elementos do organismo. E é esta, nas suas grandes linhas, a triumphal doutrina da phagocitose de Metchnikoff, na pathogenia da velhice.

Mas — abençoados céus! — nem todas as celulas, chamadas nobres, e que são as que exercem as principaes funções do organismo — celulas nervosas, celulas musculares, celulas de parenchymas glandulares, como a thyroide, o baço, o figado, o ovario ou o pancreas, — nem todas essas celulas, digo, sucumbem ou desaparecem pelo facto da atrophia e descalabro senil, e nem todas vão de vencida na lucta contra esses outros elementos celulares, que, na extrema senectude, como na velhice precoce, dão logar a verdadeiros phenomenos de substituição histologica, o que constitue a principal caracteristica da chamada *involução senil.*

E a prova de que não sucumbiram é que ainda são susceptiveis de se desenvolverem e multiplicarem.

Encontrar-se-hiam apenas — se tal comparação me permitem — n'um estado de vida latente e de inactividade physiologica, quási como o grão de trigo ou qualquer outra semente, que não absorve oxygenio, que não exhala acido carbonico, que não apresenta o minimo movimento nutritivo, que *não vive* em suma, mas que colocado em condições especialmente favoraveis á germinação, se dilata, enraìza e cresce, de semente transformando-se em planta. Como certos infusorios que se enkystam e que, sem vida *aparente*, imoveis no seu novo involucro, se podem assim conservar indefinidamente até que uma simples gota de agua os humedeça e de novo os chame á vida, permitindo-lhes que completem a sua natural evolução.

Como n'este caso, no nosso organismo, o que é necessario é fornecer á celula ameaçada de destruição, ou simplesmente inactiva ou incapaz physiologicamente, toda a sua antiga e primitiva energia, isto é, todos os elementos e condições necessarias á sua manutenção e possivel renovação.

Mas não é tudo. Como o mecanismo da atrophia senil é absolutamente semelhante ao das atrophias de origem microbiana ou toxica, pergunta Metchnikoff se por acaso, na velhice, não haverá tambem a intervenção de microbios e dos seus venenos. Essa hyperexcitação dos macrophagos, que os leva a destruir todas as especies de celulas nobres do organismo e inclusivè a atacar até o proprio pigmento dos cabelos, não será tambem devida á acção de alguns venenos, elaborados na intimidade do nosso organismo? É conhecida a principal séde e origem de todos esses venenos; é no nosso tubo digestivo que se acumula uma quantidade prodigiosa de microbios, e muitos d'eles são susceptiveis de segregar um certo numero de substancias, mais ou menos toxicas. A nossa flora intestinal seria como a flora das florestas nas quaes se encontram, ao lado de cogumelos comestiveis, um grande numero de cogumelos venenosos. É certo que o nosso intestino é provido de fortes meios de defêsa, mas não impede isto que por vezes uma intoxicação aguda se declare, e outras de efeito menos violento e rapido, quando os microbios do conteúdo intestinal segregam por muito tempo os seus productos toxicos, capazes de determinarem um envenenamento chronico. Ora, é precisamente n'estes produtos que segundo Metchnikoff, nós devemos procurar a causa do enfraquecimento dos nossos elementos nobres e os agentes de estimulação da actividade destruidora dos macrophagos.

Mas não poderá, por ventura, o nosso organismo, depois de muitos anos de absorpção d'esses mesmos productos microbianos, adquirir, por fim, um certo gráu de imunidade? Não; não é esta uma hypothese aceitavel, porque tudo o que nós sabemos da imunidade nada tem que vêr com toda essa extensa serie de venenos microbianos, como são as substancias phenolicas, os saes amonia-

caes e outros. Os principaes phenomenos da velhice estão, pois, em grande parte, sob a acção indirecta do prodigioso numero de bacterias acumuladas no nosso intestino. O nosso organismo abrigaria assim, no seu proprio seio, uma das causas principaes da sua lenta destruição, do mesmo modo que os cachos de uva trazem á sua superficie, como um tenue e macio pó, os germens d'esses mesmos levedos que mais tarde os farão fermentar, destruindo-lhes o assucar que elas contêm.

Mas se os microbios intestinaes são a fonte de onde deriva a nossa atrophia senil, é natural tambem supôr-se que, conseguindo nós reduzir notavelmente essa mesma flora microbiana, consigamos ao mesmo tempo atenuar, em grande parte, os estragos da velhice.

Aceitando com Metchnikoff, a idéa de que a velhice é uma doença — *senectus ipsa morbus est* — vejamos, como corolario de quanto fica exposto, qual o seu mais racional tratamento.

VI

Metchnikoff define a velhice uma doença infecciosa chronica, originada pela absorpção dos productos microbianos da flora intestinal, e que se manifesta por uma degenerescencia ou por um enfraquecimento dos elementos nobres do organismo e por um excesso de actividade dos macrophagos destruidores.

Como se vê, da definição de Metchnikoff derivam duas indicações fundamentaes, no ponto de vista therapeutico; uma que só directamente visa a sua etiologia e uma outra, que mais particularmente interessa ao seu processo pathogenico:

Cumpre-nos, pois, em primeiro logar e, atendendo á primeira indicação, ver se nos é possivel modificar a flora

intestinal, aproveitando a reconhecida incompatibilidade que existe entre certos grupos de microbios. Sabe-se, por exemplo, que os microbios da putrefacção, que são dos mais perigosos e dos que em maior numero se encontram em todo o grosso intestino, têm um inimigo implacavel e um vigoroso rival num bacilo que provoca a fermentação do assucar e produz o acido lactico. Tivessemos nós um meio de aclimar devidamente este microbio, no nosso tubo digestivo, e assim acabariamos desde logo com todos os phenomenos da putrefacção intestinal.

E será isto possivel e facil? pergunta Metchnikoff; e nós, para satisfazermos a justa anciedade do leitor, não nos demoraremos em transcrever para aqui a sua propria resposta. Diz o ilustre bacteriologista que a primeira coisa a verificar é se um determinado microbio bemfasejo e util é susceptivel de viver no intestino.

Quanto aos microbios lacticos não admite isto a menor duvida, por isso que o facto já foi demonstrado experimentalmente. No leite coalhado (e são estas as proprias palavras de Metchnikoff) *preparado com um fermento de origem bulgara*, encontra-se um enorme bacilo que, ingerido pelo homem, atravessa intacto todo o tubo digestivo, e que se torna ao mesmo tempo notavel pela grande quantidade de acido lactico que produz. Ora, já aqui temos nós, portanto, um bom microbio, e dos mais mansos e uteis, que não existe normalmente na flora intestinal e que ahi póde ser instalado, ou por meio do leite coalhado ou, muito mais simplesmente, sob a fórma de cultura pura. Dotado de um extraordinario poder de fermentação, é por isso mesmo susceptivel de actuar eficazmente contra as infecções intestinaes. É isto, pelo menos, o que demonstram as experiencias do Cohendy; e é esse o providencial microbio, a que Metchnikoff se refere. Que não suponha,

todavia, o leitor, por melhores que sejam os fundamentos scientificos d'essa festejada therapeutica, que basta povoarmos o intestino com os microbios productores de acido lactico, para nos garantirmos victoriosamente contra os estragos da velhice. Terão sempre cabimento e oportunidade os velhos mas sãos principios da hygiene tradicional, e muito particularmente os dois que mais estão de acôrdo com a theoria de Metchnikoff—a sobriedade na alimentação e o uso periodico dos laxativos. Assim forneceremos á putrefacção um menor volume de materia prima e eliminaremos uma grande parte dos microbios nocivos do intestino.

Mas é esta uma face apenas do problema e que só directamente visa o seu elemento etiologico; mas não é de menos interesse ou de menor alcance esta outra que se refere ao seu processo pathogenico: restituir ás celulas enfraquecidas do organismo, com uma nova provisão de energia, o seu antigo e juvenil vigor, que lhes permita resistir com vantagem á voracidade dos phagocytos.

*

* *

A idéa de reforçar os elementos nobres do organismo deriva logicamente do estudo d'esses venenos especiaes, a que se deu o nome de cytotoxinas e que não são mais do que um producto de secreção celular, como as bacteriotoxinas são um producto de secreção microbiana.

Ora, como essas toxinas celulares, ou cytotoxinas, tanto pelo seu modo de producção, como pelas lesões que determinam e pelas reacções que provocam, são em todo o ponto comparaveis ás toxinas microbianas, era natural que do seu estudo comparativo resultasse, como broto de

uma só raiz, ao lado da bacteriotherapia pastoreana, a moderna cytotherapia, iniciada e preconisada por Metchnikoff e Bordet.

Foi Buchner quem primeiro notou que o sôro de um determinado animal possue a propriedade de destruir *in vitro* os globulos rubros do sangue de um animal de especie diferente. E foi impressionado por este facto que, em 1895, Bordet pensou em pesquizar se, por meio de injecções celulares e seguindo em tudo o mesmo processo adoptado nas vacinas microbianas, poderia conseguir um sôro que actuasse directamente sobre as hematias, ou globulos vermelhos do sangue. Os resultados que então alcançou parece terem confirmado as suas arrojadas previsões. Injectando a uma cobaia o sangue desfibrinado de um coelho, obteve Bordet d'essa cobaia um sôro bastante energico para destruir, n'alguns momentos, os globulos rubros do coelho. Repetindo com sangue humano estas mesmas experiencias, Besredka e Metchnikoff obtiveram, pela vacinação da cabra, um sôro que egualmente destruia, com exclusão de qualquer outro elemento anatomico, os globulos rubros do homem. Proseguindo na mesma ordem de ensaios, Von Dungern prepara um sôro com acção electiva e especifica sobre os cilios do epithelio vibratil. Seguem-se-lhe Lindemann e Nefelieff que, por meio de injecções repetidas de emulsão renal, conseguem preparar um novo sôro com manifestas propriedades nephro-toxicas.

O caminho estava traçado, e assim é que Delezene e Deutsch, com a emulsão de substancia hepatica, obtêm egualmente um sôro com propriedades especificas sobre as celulas do figado, nas quaes determinam a necrose. E, finalmente, Delezenne, por meio de injecções de tecido nervoso, obtem tambem um sôro que, inoculado ao animal, produz acidentes convulsivos, a paralysia, e, finalmente, a

morte; isto é, uma acção manifestamente especifica sobre os centros nervosos.

Tudo isto fazia nascer a esperança de que com certos e determinados sôros, nos seria talvez possivel actuar directamente, destruindo-as, sobre determinadas categorias de celulas; celulas nervosas, celulas renaes, hepaticas, epithelio vibratil, celulas germinativas, globulos do sangue.

Seria este um primeiro passo para a solução do problema, embora se não descubra logo á primeira vista toda a importancia e alcance de tão curiosas tentativas. Porque não são sôros que destruam, sôros que aniquilem e matem, mas sôros que preservem e curem o que todos nós reclamamos.

Pois bem! Foram esses mesmos sôros destruidores que logo se pensou em aproveitar como sendo os verdadeiros estimulantes especificos das nossas enfraquecidas celulas, que, sem mais força de resistencia, se vêm entregues, sem defêsa, á voracidade dos phagocytos macrophagos.

Não sabemos nós ha muito que um só e mesmo medicamento, como por exemplo o opio, é susceptivel, segundo as dóses, de produzir efeitos contrarios, a narcose ou a excitação? Lépine, um dos mais emeritos representantes da therapeutica, em França, n'um artigo publicado em 1889, na *Semana Medica*, de Lyon, poz bem em relevo e destaque (confirmando o que, já havia mais de um seculo, tinha sido proclamado por Hahnemann, o fundador da homeopathia), essas *duas phases contrarias da acção de um mesmo medicamento*, como, entre outros muitos, a strychinina, o phosphoro, o chloroformio, a aconitina e a morphina. N'uma memoria apresentada, ha já uns cincoenta anos, á Academia das Sciencias de Paris pelo dr. Fabre, de Toulouse, que foi mais tarde cathedratico da Escola de Medicina de Alger, já ali bem claramente dizia esse ilus-

tre therapeuta e clinico que o ether e o chloroformio, a despeito da sua similitude de acção, podiam tornar-se antagonistas, se ao periodo de excitação de um d'elles se opozesse o periodo de anesthesia do outro.

Não sabemos nós tambem, e este facto é de uma importancia capital, que o acido fluorhydrico, que, *em altas doses,* é um poderoso e forte antiseptiço, que suspende e evita a fermentação do levedo, é o mesmo que, em *pequenas dóses*, é um dos mais activos estimulantes d'essa mesma fermentação?

Foi isto incontestavelmente o que levou Metchnikoff a indagar se com os sôros hemo e cytoliticos se não reproduziriam os mesmos factos; acção destruidora quando aplicados em altas dóses, acção estimulante e reparadora, quando utilisados em dóses minimas. Porque se se podesse, por meio de sôros cytotoxicos especificos sustar a acção invasora de certas categorias de celulas, como em muitos tumôres malignos e, particularmente, no epithelioma; e, se se podesse, por outro lado, com fracas dóses d'esses mesmos sôros, excitar a regeneração e a vitalidade das celulas enfraquecidas e caducas, a therapeutica, como bem diz Vasquez, estaria finalmente armada de uma das mais certeiras e das mais poderosas armas de combate.

Simples e ilusoria esperança? Não sei.

Em todo o caso as experiencias n'este sentido emprehendidas por Cantacuzène são particularmente interessantes e os resultados a que chegou verdadeiramente extraordinarios. Utilisando-se para as suas injecções do sôro de uma cobaia imunisada contra o sangue do coelho, chegou aquele ilustre biologista a obter uma tal hyperproducção globular que de 5.500.000, que tal é a cifra normal, chegou a atingir a quantidade prodigiosa de... 8.000.000 de globulos!

É (como diz Metchnikoff) que as cytotoxinas actuam

diferentemente, segundo a sua posologia: em fórtes dóses destróem as celulas do organismo; em dóses minimas e fraccionadas, reforçam-nas e rejuvenescem-nas. Seria este, portanto, um meio de fornecermos directamente ás celulas nobres enfraquecidas o vigôr de que tanto necessitam, na lucta contra os phagocytos. A confirmar-se que sobre os globulos do sangue assim actua tão especificamente o sôro hemolytico de Cantacuzène e Bordet, e que sobre as celulas nobres do organismo actuam com egual eficacia os varios sôros cytotoxicos de Von Dungern, Lindemann e Nefelieff, Deutsch, Delezènne e outros, já estaria em parte resolvido o problema therapeutico da velhice.

Mas é bom não exagerarmos esse risonho optimismo quanto á possivel utilisação therapeutica d'esses famosos sôros cytotoxicos.

É vêrmos as desilusões sofridas, no tratamento da velhice, com todos os bacilos lacticos, com todos os fermentos bulgaros e com todos os leites coalhados que não conseguiram restituir o menor viço de mocidade a todos os bons velhinhos confiantes que d'eles tanto usaram e abusaram. É vermos o sucedido com o proprio Metchnikoff que quotidianamente os ingorgitava, o que o não impediu de sucumbir, alquebrado pela velhice, entre os seus muitos tubos de cultura, aos 70 e poucos anos de edade, o que não é positivamente um *record* de longa vida.

Não deram melhor resultado as injecções de suco testicular aconselhadas por Brown-Séquard, que, n'uma comunicação á Sociedade de Biologia de Paris, em 1889, dava conta de varias experiencias e observações todas tendentes a demonstrar a acção dynamogenica que esse suco exercia sobre os velhos e debilitados.

Mas não deu esse tratamento, quando aplicado á velhice, os resultados que se esperavam.

VII

Postas de lado as tentativas de Brown-Séquard, com as injecções de liquido orchitico e as de Metchnikoff com os seus fermentos, mais ou menos bulgaros, dois novos tratamentos nos são agora preconisados a grandes rufos de tambôr.

É em França, o de Serge Voronoff que, com o enxerto orchitico, julga chegar a resultados que Brown-Séquard não conseguira obter com as simples injecções de suco. E é, na Alemanha, o de Steinach que, laqueando os dois canaes deferentes, assim pretende desviar para a corrente sanguinea os principios vitalisantes da secreção glandular.

Do professor Steinach (de Viena) eram já conhecidas as suas tentativas de enxertia orchitica que não deram (diz-se) o que deviam dar por terem sido feitas (1909) na face interna da parede abdominal (experiencias nos ratos) e não na tunica vaginal, como depois, por ser esse o seu natural ambiente, as praticou, e, ao que se afirma, com excelente resultado, o dr. Voronoff (comunicação ao congresso francez de cirurgia, reunido em Paris, em Outubro de 1919).

E foi talvez por não ter obtido da enxertia, nas condições em que a fez, todo o exito que d'ela esperava, que o professor Steinach a substituiu mais tarde pela simples laqueação dos canaes deferentes, julgando por este novo methodo poder finalmente conseguir, para os efeitos da absorpção do suco glandular, o que diz ter de facto conseguido. Os resultados seriam os que acima apontei.

Quanto ao tratamento do dr. Voronoff, que parece ter-se inspirado nos trabalhos do professor vienense, que por sua vez derivam em linha recta dos ensinamentos de

Brown-Séquard, no que diz respeito á acção do suco orchitico, dá-nos o ilustre physiologista do Colegio de França, num volume que acaba de publicar — *Vivre; étude des moyens de relever l'énergie vitale et de prolonger la vie* — uma completa informação sobre o seu methodo therapeutico — theoria e technica.

Adoptando, pode-se dizer que integralmente, a doutrina pathogenica da velhice, estabelecida por Metchnikoff, e que nós ainda ha pouco resumimos, pergunta Serge Voronoff se não haveria meio de reforçar os elementos nobres do organismo e ao mesmo tempo atenuar, nas celulas agressivas e invasoras, o seu excessivo poder de multiplicação e destruição.

É, chegado a este ponto e em resposta a esta pergunta que não só ele mas que cada um de nós naturalmente formula, que Voronoff apela para a acção moderadora e trophica, para a acção reparadora e estimulante das diferentes glandulas de secreção interna que seriam para o nosso organismo, como já a experimentação e a clinica o deixam prevêr, verdadeiras fontes de energia vital.

São as *parathyroides* que, por assim dizer, fiscalisam e regulam a actividade das celulas motoras do systema nervoso para que o impulso inicial, que irá repercutir-se sobre a fibra muscular, seja exactamente proporcionado ao movimento ou acto a realisar.

São as glandulas *suprarenaes,* que não só reforçam as pulsações cardiacas e as contracções arteriaes, mas que pelos seus productos de secreção (entre os quaes a «adrenalina»), possue, alem de outras virtudes antitoxicas, a de neutralisar as «cinetoxinas» que, resultantes do trabalho muscular, são a verdadeira causa da nossa fadiga physica.

É a *hypophyse* cujos lóbos — anterior e posterior — exercem funções diferentes, influindo o primeiro sobre o

desenvolvimento do systema osseo, e influindo o segundo sobre o desenvolvimento do tecido adipôso, ao mesmo tempo que activa a secreção renal e estimula as fibras lisas das nossas visceras.

É a *thyroide* que pelos maravilhosos resultados que deu no tratamento do «myxoedema» ou «cachexia pachydermica», assentou sobre uma solida base scientifica a moderna opotherapia ao mesmo tempo que lhe descortina os mais amplos horizontes.

Não me alongarei (muito teria que dizer) sobre as funções e aplicações therapeuticas d'esta ultima glandula, de todas a mais bem conhecida. Mas não deixarei de aconselhar aos que d'ela desejem possuir um perfeito conhecimento de utilidade pratica a leitura do excelente trabalho que sobre a sua physio-pathologia publicaram, no numero de Janeiro de 1912, da *Biologie Médicale*, os drs. Leopold Lévi e Henri de Rothschild. N'ele se dão a conhecer as suas multiplas funções que, em therapeutica, têm sido tão vantajosamente utilisadas:

Função *thermogena* aproveitada para combater, nos rhumatisantes e noutros doentes, a extrema sensibilidade ao frio:

função *calcificante*, para acelerar a calcificação das fracturas;

função *trichogena*, com que activa o desenvolvimento do systema piloso;

função *phylatica*, contra um certo numero de dermopathias, e principalmente o eczema e o psoriasis, e para garantir o bom funcionamento da pele.

Poderia tambem acentuar a sua acção sobre o systema respiratorio e circulatorio, sobre o systema nervoso, e, finalmente, sobre a nutrição geral.

Mas, para o caso particular de que n'este capitulo me

ocupo, o que mais me cumpre pôr em relevo é a acção moderadora que a glandula thyroide exerce sobre a actividade do tecido conjunctivo, pondo um freio ás suas tendencias usurpadoras e mantendo-o dentro dos limites que lhe foram, desde o inicio, traçados.

Não ha duvida! E seria sempre um ceu aberto e nunca em nós se estiolaria a viçosa flôr da nossa mocidade se, no correr dos annos, tudo assim invariavelmente continuasse... Mas (eterna adversativa!) obscurecendo o optimismo d'estes primeiros factos, vem-nos Voronoff lembrar que á propria glandula thyroide, como a outras glandulas de secreção interna, que, de resto, entre si mantêm um certo grau de solidariedade, tambem chega um dia o momento em que começam a fraquejar. E as celulas onde se elaboram esses preciosos sucos, que tanto contribuem para o bom funcionamento do organismo, vão aos poucos cedendo terreno aos seus indoceis e proliferos inimigos.

E como acudir aos riscos d'este incipiente descalabro? Qual o remedio?

O remedio é o que Voronoff julga encontrar (e esta é a sua therapeutica) numa glandula, a *glandula intersticial*, que se não limita, como as outras glandulas, a excitar ou a moderar a actividade de um restricto numero de orgãos, mas que, de mais amplas atribuições, sobre todo o organismo exerce a sua vitalisante influencia.

É essa glandula constituida por um aglomerado de celulas alojadas entre os canaes seminiferos, como se a previdente e providente natureza tivesse em vista reunir num só e mesmo orgão todas as fontes de energia que, garantindo a vida do individuo, garantam ao mesmo tempo a da especie; é essa glandula (diz Voronoff) que vivifica e estimula toda essa imensa colmeia de 60 triliões de celulas que o compõem e que incessantemente trabalham,

cada uma no desempenho de uma sua determinada função.

E como procede Voronoff? Como a utilisar e aproveitar?

Fazendo, como mais acima indiquei, no animal velho e decrepito, a enxertia de uma glandula fresca, colhida num animal novo e robusto. E os resultados, ao que ele nos assevera e a julgarmos pelas photographias que no seu livro publica, são, a todos os respeitos, os mais surprehendentes.

«Animaes senis (transcrevo as suas palavras), impotentes, tremulos e já mal sustendo-se nas pernas, e aos quaes os veterinarios não garantiam mais de algumas semanas ou poucos mezes de vida, recuperaram, tres mezes depois da operação, todo o seu antigo e juvenil vigor. E, já tres annos decorridos, durante os quaes procriaram, ainda não recomeçaram a apresentar o menor symptoma de senilidade».

O dr. Retterer, professor agregado da Faculdade de Medicina de Paris, numa comunicação á Sociedade de Biologia, de Paris (18 de Outubro de 1919) sobre a evolução dos tecidos enxertados por Voronoff, embora d'este discordando quanto á origem da secreção interna da glandula orchitica, secreção que atribue, não a outras, mas ás proprias celulas seminiferas, confirma em todo o caso os magnificos resultados obtidos por Voronoff, e assignala a «potentia cœundi» e a «libido cœundi» com que os animaes enxertados revelam o seu viril regresso a uma mocidade vigorosa e prolifica».

Inspirou-se o dr. Voronoff nas idéas de Brown-Séquard sobre as funções da glandula orchitica e suas aplicações therapeuticas? Não ha duvida; mas como o proprio Voronoff declarou na sua comunicação ao ultimo Congresso

francez de cirurgia (8 de Outubro de 1919) se as injeções de suco testicular, como Brown-Séquard as praticou e aconselhou, não deram todo o resultado que d'elas se esperava, é porque os extractos glandulares se alteram rapidamente, não contêm todo o producto da secreção interna, e, como o demonstrou o professor Gley, do Colegio de França, são tambem por vezes toxicos.

Esclarecidos todos estes factos fundamentaes, é agora o caso de se perguntar:

E onde colher, para o tratamento, essa preciosa glandula? A questão, devemos convir, não deixa de ser embaraçosa, mas esperemos que para nosso bem, consintam em sacrificar-se, na sua qualidade de nossos longinquos parentes, alguns bons simios anthropoides. Isto, com respeito ao homem.

Quanto ás mulheres (as velhas) que desejem remoçar, se elas entendem que isso valha a pena, mórmente se um dia os maridos vierem a beneficiar d'esse novo tratamento, é escreverem ao dr. Voronoff a interrogal-o sobre as probabilidades de exito de uma enxertia ovariana, que é talvez o unico recurso para que ainda possam apelar. Porque recorrer a uma enxertia orchitica que a uma edosa, mas ainda graciosa dama, poderia dar o pouco atrahente aspecto de uma virago de masculas formas, não serei eu quem o aconselhe.

Seja porem como fôr, o que se vê é que medicos e biologistas, revivendo a lenda de Mephistopheles, e sem que anteriores fracassos os desanimem, ainda alimentam a esperança de virem um dia a descobrir esse precioso elixir de longa vida, que tão anciosamente aguardam os que, já no outomno da existencia, vêm desfolhar-se aos pés, como ilusões perdidas, as ultimas e perfumadas rosas da mocidade.

XIII

Camara Pestana [1]

A morte do dr. Luiz da Camara Pestana, que tão dolorosamente fez vibrar o sentimento nacional, ficará nos anaes do heroismo profissional, como um dos mais nobres exemplos de coragem, de abnegação e civismo. É que nunca tão alto se elevou o culto pela sciencia, ladeando tão de pertô o desdém da propria vida.

Desde os primeiros casos de peste até que a doença o prostrou no leito, não mais soube o ilustre bacteriologista o que era descanço ou conforto, prodigalisando a sua actividade e o seu saber em trabalhos da maior responsa-

---

[1] Cirurgião dos hospitaes, professor da Escola Medica de Lisboa e director do «Instituto Bacteriologico». Nasceu nos Açôres a 21 de outubro de 1863 e faleceu em Lisbôa a 15 de novembro de 1899. Em varios relatorios, monographias e artigos publicados em revistas medicas nacionaes e estrangeiras, deixou Camara Pestana as mais sobejas provas do seu grande merito scientifico, mórmente como bacteriologista.

bilidade e perigo, como sejam as investigações de laboratorio, as inumeras autopsias feitas, algumas no cemiterio, altas horas da noite, ou a simples assistencia aos enfermos, mas assistencia a mais assidua, a mais desvelada e carinhosa.

Doente havia algum tempo, o que até chegou a suscitar receios de um ataque, embóra benigno, da terrivel doença que mais tarde e irremediavelmente o havia de empolgar e vencer, nem isso lhe serviu de advertencia e aviso para lhe esmorecer o animo ou afrouxar-lhe os passos n'esse espinhoso e aspero caminho que o dever lhe traçára, mas onde a morte o assaltou, tão novo ainda, ao raiar das primeiras glorias, aos 34 annos apenas!

Mas em corpo tão juvenil e franzino, que magestosa calma, que grandiosa e austera serenidade de espirito, quanta coragem e estoicismo, a servir de lição e exemplo!

Eu nada conheço de mais empolgante, scena tão comovedora e sublime como a que se destaca, com um verdadeiro relevo de epopéa, dos seus ultimos e solemnes momentos, quando já sobre ele vinham baixando as primeiras nevoas da agonia.

Camara Pestana chegara a Lisbôa no dia 8 de novembro de 1899, vindo do Porto, onde fôra de observação á epidemia, que ali tivera o seu inicio. Foi no dia seguinte, ás 4 horas da tarde, ao sahir de uma sessão da junta de saúde, no ministerio do reino, que ele sentiu os primeiros symptomas da doença. Pediu imediatamente que o conduzissem ao hospital da rainha D. Amelia, destinado, na previsão de uma epidemia, ao tratamento dos pestiferos. E foi ele — quem o poderia supôr — o primeiro doente a estreal-o.

Mas foi já em braços que o levaram para o quarto,

apresentando-se desde logo a doença com um complexo symptomatico da mais sombria gravidade.

De nada lhe valeram a sciencia e amoravel e inexcedivel dedicação dos seus medicos assistentes, que lhe eram tambem amigos extremosissimos, os drs. Belo de Moraes, Salimbeni, Rezende e França. As melhoras consecutivas a uma primeira injecção de sôro Yersin, pareceram por momentos desanuviar um pouco o pronostico. Mas, cêdo veiu o desengano; e a doença seguiu seu curso.

Não obstante, ás 11 horas e 3 quartos do dia 15, o professor Belo de Moraes tentava ainda uma ultima injecção intravenosa de sôro Yersin. Mas era um esforço sem promessas de exito, como o reconheceu o proprio enfermo que, volvendo para o medico um olhar de profunda descrença, lhe diz apenas estas palavras:

—Para quê, meu bom amigo, se não tarda que eu vá morrer!

Pouco antes, diz uma testemunha presencial, Camara Pestana tinha tossido e expectorado n'uma toalha. Os seus colegas, como ele quizesse vêr o escarro, tiraram-lhe das mãos a toalha. Mas, como insistisse, o dr. Belo de Moraes pretextou que não tinha phosphoros comsigo, mas ao mesmo tempo batendo involuntariamente na algibeira, ouviu-se o ruido de uma caixa de phosphoros. A desculpa não podia vingar. Camara Pestana viu o escarro e, depois de atentamente o observar, disse com uma enorme calma, indicando-o:

— É isto a morte. E levando a mão á boca, como para evitar que o halito os atingisse:

—É a morte; e vocês, meus amigos, vão-se embora, que isto começa a ser perigoso.

E, insistente, obrigou os seus colegas a sairem, ficando apenas o dr. Belo de Moraes, que pouco depois

lhe fazia essa ultima injecção de sôro, a que já me referi.

De madrugada, quando os primeiros alvores do dia lhe entravam pelo quarto, Camara Pestana, como que vendo a morte a abeirar-se-lhe do leito, depois de aconselhar ao dr. Belo de Moraes todas as minuciosas precauções a adoptar para combater um possivel contagio, dictou uma carta á rainha senhora D. Amelia manifestando-lhe o desejo de que lhe sucedesse, como sucedeu, na direcção do Instituto Bacteriologico, o seu ilustre colaborador dr. Anibal Bettencourt. Isto feito, pediu-lhe que chamasse os outros colegas e os enfermeiros, porque de todos se queria despedir.

Vieram; e a scena que então se passou — dizem os que a presenciaram e jámais a olvidarão — foi a mais lancinante e comovedora que é possivel imaginar-se.

Já meio desfalecido e o olhar humido de comoção, Camara Pestana, fitando os seus bons e carinhosos amigos, só pôde dizer-lhes:

— Adeus. Vae começar a agonia...

Mas, subito e num supremo esforço, como que galvanisado pelo desejo vehemente de prestar ainda á sciencia um valioso e derradeiro serviço, exclama:

— E se eu pudesse urinar! Que interessante não seria a analyse!

Ainda se não conseguiu que um pestifero, na agonia, deixasse esse elemento para uma analyse rigorosa...

E tentando e conseguindo com esforço o que desejava — dizem testemunhas presenciaes — entrou em novas recomendações:

— Façam uma analyse rigorosa e mandem-n'a ao Instituto Pasteur, de Paris.

Mas n'isto sobrevem-lhe o delirio e, como um extra-

nho lampejo, aureolando-lhe os ultimos instantes de uma gloriosa carreira, expira fazendo em francez uma lição sobre a Peste!

Se o coração se confrange perante este emocionante espectaculo de abnegação e coragem até ao sacrificio da propria vida, a alma eleva-se e dilata-se ao pensarmos de que extremos é capaz a consciencia humana, se a impulsiona e move a exacta comprehensão dos seus destinos, quando ao serviço de uma crença ou de uma idéa.

Bem alta cifra atinge, no martyrologio dos homens de sciencia, o numero de victimas sacrificadas ás inexoraveis exigencias do dever.

Mas, morte como a de Camara Pestana, se algumas ha que a egualem, nenhuma de certo a excede como exemplo de estoicismo, de coragem, de grandeza de animo e — abençoado espirito! — de um sagrado e inviolavel culto pela Sciencia.

XIV

A carie dentaria

A carie dentaria está-se entre nós de tal modo generalisando que já não ha dentes que lhe escapem.

É vermos o movimento de clientela nos gabinetes de clinica odontologica. Tão apinhados que já constituem verdadeiros centros de reunião, onde os *habitués*, que os frequentam, vão reciprocamente espionando os progressos de recomposição e embelezamento das suas respectivas dentaduras.

É — para que assim o digamos — o elegante *five ô clock* das nossas dôres de dentes.

E tudo isto é a carie, a terrivel carie, que aos poucos nos vae desguarnecendo as mandibulas, o que, além de desgracioso e incomodo, tem a mais o inconveniente de preparar terreno á dyspepsia. Todos nós sabemos que alimentos mal triturados não podem ser bem digeridos, e isto já talvez explique porque vai tambem, entre nós, augmentando o numero de dyspepticos.

O que, todavia, é certo é que já é tempo de nos acautelarmos, porque, se algum dos males que apontei só por emquanto prejudicam o individuo e a este tão sómente molestam, não é impossivel que no correr dos tempos, por uma acção lenta, mas progressiva, eles acabem por afectar a raça.

E que os desprevenidos não zombem d'este meu agourento pessimismo, que numerosos factos justificam. Basta lembrar que da morphologia facial se deduz, como das mensurações craneanas, e com não menor rigor e precisão, o gráu de superioridade ou inferioridade de uma raça.

Le Double, que foi quem melhor dissertou sobre o assumpto, demonstra, com os mais irrefragaveis documentos, que durante o periodo de desenvolvimento das maxilas, são os dentes e unicamente os dentes que provocam e orientam todo o trabalho de evolução do osso onde se implantam. Não são os alveolos, como se poderia supor, que préviamente desabrocham para colherem, como preciosa dadiva em delicado escrinio, os dentes que hão de vir. Estes, sim, que abrem caminho, disputando o espaço e formando o engaste, onde se acomodem e ajustem. Quer dizer que é o desenvolvimento dos dentes que acarreta comsigo o desenvolvimento das maxilas; e que, na especie humana, como de resto em todos os mamiferos, existe uma estreita correlação anatomica entre a morphologia facial e o modo e fórma da dentição.

A lei que Le Double formula é a seguinte: «*o angulo mandibular aproxima-se tanto mais do angulo recto quanto mais perfeita fôr a evolução dentaria*». E é por este simples facto que as variações ethnicas e individuaes do prognathismo e do orthognathismo se mantêm inexoravelmente sob a directa dependencia da dentição, nas diferentes raças e nos diferentes individuos. Que esta se torne defeituosa

ou incompleta e teremos, como sua imediata consequencia, uma malformação facial.

Que a carie, como as mais das vezes entre nós sucede, destrua os dentes da criança, no periodo da segunda dentição, isto é, em plena phase de desenvolvimento organico e seguir-se-lhe-há uma irremediavel atrophia dos maxilares (facto mais que averiguado), determinando por sua vez, de acôrdo com a lei de Le Double, um desenvolvimento anormal e defeituoso de todos os ossos da face.

Ora, se a uma imperfeita dentição, nas condições que indiquei, inevitavelmente corresponde uma malformação facial, não nos será dificil antever um futuro em que esta, á força de se reproduzir sob a influencia persistente das mesmas causas, através gerações sucessivas, acabe por se lhes vincular como um verdadeiro estygma degenerativo, ou como um defeito organico hereditario. E já por aqui se póde vêr quantas questões envolve, na sua aparente simplicidade, este importante problema da carie dentaria. Tudo, pois, quanto entre nós se emprehenda, no intuito de debelar o mal será, para nós outros medicos, mais do que o simples cumprimento de um dever profissional, porque será simultaneamente um verdadeiro acto de patriotismo.

Mas há mais ainda, porque, coincidindo com algumas das lesões dentarias e mais particularmente com a carie, já alguns autores têm assignalado, como phenomenos correlativos, o enfraquecimento e a queda dos cabelos e, até mesmo nos adolescentes, uma calvicie precoce. Quer dizer —maus dentes, maus cabelos, verdade esta que, se não foi inscripta nos aphorismos de Hippocrates, é, no entanto, de observação corrente e parece-me um argumento a mais em defêsa dos que actualmente proclamam a origem dentaria da pelada.

O que de tudo isto se conclue é que é da maxima ur-

gencia pôrmos os nossos dentes em melhores condições de resistencia e defêsa... contra a carie, bem entendido, e para esse efeito averiguarmos quaes são as causas que para ela contribuem, a fim de as suprimirmos ou evital-as. Não apenas (o que já não seria pouco) para melhor mastigarmos e, consequentemente, para melhor digerirmos. Mas tambem, e principalmente, porque assim o exige o aperfeiçoamento da nossa raça, pelo menos no que diz respeito á esthetica da sua expressão physionomica e á correcção do seu typo anthropologico.

XV

Sciencia e instincto

A medicina nos animaes

Se da medicina tradicional e empirica derivam muitas das mais importantes descobertas da therapeutica, eu creio que não haverá tambem grande herezia em dizer que alguma coisa podemos egualmente aprender com o que eu peço licença para chamar a medicina nos animaes. E que se não julgue que é apenas por simples desfastio literario que eu insisto n'um ou n'outro facto, que me parece mais de molde a evidenciar o quanto beneficiariamos, no exercicio da nossa profissão, se bem soubessemos aproveitar os exemplos que, tantas vezes, até os proprios irracionaes nos fornecem.

O instincto a que eles se subordinam, e que outra coisa não é mais do que a resultante final de uma longa experiencia acumulada e transmitida por hereditariedade, dá a muitos dos seus actos, e mórmente aos que respei-

*

tam á sua propria conservação, um tal caracter de invariabilidade e concordancia e de tão justa adaptação aos fins a que se propõem que os bons resultados a que chegam nos auctorisariam, por vezes, a tomal-os como bons exemplos. Porque ahi já não é a sciencia ou a arte que interveem com methodos mais ou menos faliveis de tratamento; é o proprio organismo que por si só procede e actúa, obedecendo exclusivamente ao determinismo das suas leis; é a natureza agindo e reagindo com todos os seus meios, tão eficazes alguns, de reparação e defêsa. E é por isso que os animaes, na maneira como procedem quando a doença os acomete, que não é mais do que uma absoluta sujeição ás imperiosas solicitações do seu proprio organismo, nos estão traçando a norma do nosso proprio procedimento que tão bem formulado foi no velho preceito hipocratico de que o primeiro dever do medico é imitar os processos curativos que a natureza adopta: *ars curandi qua via curat sua sponte natura*, ou n'este outro: *primum operum medici est opus naturae.*

Assim como a intuição popular, em coisas da medicina, longe de ser desdenhada, antes se nos deve impôr como derivando naturalmente de uma longa e persistente observação, assim tambem o instincto que é uma maneira de intuição, num gráu mais baixo de escala, envolve praticas e ensinamentos que bem fariamos se os imitássemos.

E nem a these é tão original como a alguns poderá parecer. Já por ela se interessou, em calorosa defêsa, um medico dos mais eruditos, Edouard Auber, auctor de dois bons tratados de *Philosophia* e de *Sciencia medica.* Mas são livros que envelheceram, embóra não em doutrina, talvez para muitos em data. A estes, bem mais gulosos de novidades scientificas, aconselharei de preferencia, como pondo mais em fóco o problema, a leitura de um trabalho

de Davidson sobre a *Medicina nos animaes* e onde se encontram, minuciosamente relatados, os casos os mais atrahentes e instructivos, em defêsa da mesma these.

Quantas vezes, diz Davidson, se não vê aflicto e embaraçado um pobre e inculto camponez para tratar de um simples golpe, de uma queimadura, ou de uma ferida infecciosa, quando na observação dos seus cães, dos seus bois, dos seus gatos e até mesmo das suas galinhas, ele encontraria os mais simples e valiosos principios de uma excelente therapeutica!

Sem de todo compartilhar de tão enthusiasticos exageros é de justiça confessar que muitos dos factos que aponta são na verdade bem dignos de observação e estudo. Assim é que ele devidamente insiste na diéta absolutamente rigorosa a que alguns animaes invariavelmente se submetem, e especialmente os cães e os gatos, sempre que são atacados por uma doença febril e infecciosa. Nos cães e nos gatos — note-se — quando nós outros, os medicos, ainda em tantos pontos discordamos quanto ao regimen dietetico, nas diferentes pyrexias. Ora, é um facto de observação corrente que o primeiro cuidado de um cão que adoece é purgar-se ou vomitar, selecionando para esse efeito certas e determinadas hervas, como que para desembaraçar o estomago e o intestino de quaesquer productos toxicos ou elementos de irritação.

Se a doença não cede a este primeiro tratamento, aninha-se o animal no melhor abrigo que encontra e d'onde apenas se levanta para beber e beber muito, frequente e abundantemente. Alimentação nenhuma; e assim dias e dias se conserva até que a convalescença o desperte. Mas só lenta e cautelosamente recomeça a sua alimentação habitual.

E não será este — pergunto agóra — o melhor trata-

mento a seguir, ou antes o melhor regimen a adoptar no decurso de uma qualquer pyrexia? Logo aos primeiros prodromos, medicação evacuante, — purgativa ou vomitiva, — e não apenas no intuito de uma simples desobstrução, mas para os efeitos bem mais seguros de uma verdadeira antisepsia, e talvez a mais eficaz, de todo o tubo gastro-intestinal. Verdadeira descarga serosa de manifesta acção bactericida. E depois agua e agua em abundancia, *balneo-therapia interna,* como lhe chamam os alemães que tão insistentemente a aconselham, no tratamento da febre typhoide e outras pyrexias. É que assim se efectúa uma verdadeira drenagem intercelular, e se provoca uma diurese mais abundante e com ela a eliminação, conjunctamente com as toxinas microbianas, de todos os productos residuaes de desassimilação e combustão. A vacuidade e o repouso do tubo gastro-intestinal, incapaz de digerir, representa uma eficaz garantia contra uma possivel intoxicação pela absorpção de productos de uma fermentação anormal de alimentos mal ou incompletamente digeridos. É assim que os animaes procedem e é isto o que nem sempre fazemos. E para mostrar todo o rigor scientifico de tão correcto procedimento, bastar-me-há citar as interessantes experiencias de Teissier e Guinard sobre a influencia da diéta e da inanição contra os efeitos de certas toxinas microbianas. Dizem estes experimentadores que, estudando as influencias capazes de modificarem os efeitos de certas toxinas, notaram que a inanição e a abstinencia colocam os animaes em superiores condições de resistencia e que quanto mais longa e rigorosa é a diéta tanto melhor resistem á acção das toxinas microbianas.

A sciencia justificando o que é unica e excessivamente uma simples manifestação do instincto! E porque havemos nós de desperdiçar tão bons e salutares exemplos?

*

* *

Disse quanto a opinião dos medicos se dividia com respeito ao regimen dietetico nas diferentes pyrexias, e isto me faz de novo regressar ao terreno da medicina empirica para mais uma vez pôr em evidencia quanto n'ela há de verdadeiro e justo.

É crença popular no Brasil, e não só no Brasil como em Portugal, que o leite deve ser banido, como prejudicial ao doente, em muitos casos de febre de marcha longa e máu caracter. E está esta crença, no Brasil, por tal forma arreigada em toda a zona paulista que ela acabou por encontrar quem calorosamente a patrocinasse com a sua auctoridade de medico. Foi o meu velho e saudoso colega Dr. Reichert, e ainda me recordo d'essas memoraveis sessões da *Sociedade de Medicina e Cirurgia*, de S. Paulo, onde, com um ardôr verdadeiramente juvenil e tão teimosa insistencia e pitoresca gesticulação, ele periodicamente dissertava sobre os inconvenientes e maleficios do leite, nas chamadas *febres de S. Paulo*. É possivel que alguns sorrissem de tão cathegoricas afirmativas, mas eu ainda hoje acredito que a razão estava a seu lado. Eis o que a este respeito nos ensina Bouchard (*Leçons sur les auto-intoxications dans les maladies*): «O leite tão facil de digerir e que, pela sua gordura e assucar, tão apropriado parece a sustentar as forças dos febricitantes e acudir ás necessidades das combustões, tem, todavia, os seus inconvenientes. Augmenta a temperatura sem que augmente a secreção urinaria. Os partidarios do regimen lacteo querem que se dê uma grande quantidade na febre typhoide para augmentar a secreção urinaria. Ora, quando eu dou o leite em

quantidade notavel, noto que se produz, por indigestão, uma verdadeira agravação do estado geral.»

É ou não justificada essa superstição contra o leite, nas febres de máu caracter? Sciencia, intuição e instincto de pleno e perfeito acôrdo!

Banalidades? De certo que sim para muitos, mas que não é máu relembrar a alguns que parecem esquecel-as.

XVI

Manoel Bento de Sousa [1]

Da notavel geração de medicos que, em Portugal, nos precederam na carreira, já poucos, bem poucos restam. Com Magalhães Coutinho, Alves Branco, Costa Simões, Antonio Maria Barbosa, Thomaz de Carvalho, Alvarenga, Sousa Martins e Manoel Bento de Sousa, desappareceram das cumiadas da sciencia medica portugueza os vultos que mais a honraram e enobreceram.

Dos dois ultimos, Sousa Martins e Manoel Bento, póde-se afoitamente dizer que fecharam, com chave de ouro, o cyclo mais brilhante da medicina portugueza.

Ambos n'uma mesma escola professaram com o mesmo

---

(1) Nasceu em Ponte da Barca a 5 de dezembro de 1835 e morreu em Lisbôa a 29 de abril de 1899. Concluiu o curso na Escola Medica de Lisboa em 1860, defendendo these sobre *Croup e tracheotomia*.

inexcedivel brilho e auctoridade, mas quão diferentes, não só no temperamento, mas tambem no aspecto, eram esses dois homens egualmente ilustres!

Sousa Martins, com toda a vibratilidade de uma natureza essencialmente nervosa e artistica, expansivo, irrequieto, impetuoso, deleitava-se sobretudo na polemica e na lucta, e era um prazer, e grande, ouvil-o e vêl-o quando intervinha em qualquer debate, fogoso, juvenil, com a sua physionomia expressiva e tão fortemente vincada, o gesto largo e sacudido, animando a discussão ou esclarecendo um assumpto com uma sagacidade, uma perspicacia e uma tão grande cópia de conhecimentos que eram verdadeiras rajadas de erudição e eloquencia, a que davam um especial encanto, fulgurantes de mistura com scentelhas de ironia, um ou outro imprevisto paradoxo.

Menos brilhante, e por isso tambem menos popular do que Sousa Martins, pela sua maneira retrahida e aspecto um pouco rebarbativo; alto, espadaudo, de gesto sóbrio e fala compassada, Manoel Bento, de natureza menos expansiva e impressionavel, fugindo quanto podia aos louvôres e caricias da multidão, era, no emtanto, um dos professores mais acatados por colegas e discipulos, e, durante os largos annos em que fez profissão da clinica, a opinião mais auctorizada á cabeceira do doente.

Como professor de clinica cirurgica, tendo de reatar as gloriosas tradições de mestres como Magalhães Coutinho e Barbosa, Manoel Bento de Sousa educou e afeiçoou toda uma geração de dextros e talentosos operadores com um zelo e proficiencia inexcediveis e com uma paciencia e carinho que eram as feições mais sympathicas do seu caracter aparentemente rude e insociavel.

Mas não foi só como medico e operador insigne que ele assignalou a sua individualidade entre os vultos mais

proeminentes do Portugal contemporaneo. Historiador, publicista, orador academico, Manoel Bento de Sousa, trabalhador incansavel, revelou-se sempre e vantajosamente como uma energia capaz dos mais aturados esforços e como um talento irradiando nas mais variadas aptidões, exactamennte como o seu glorioso rival e admirador, o inolvidavel Sousa Martins, que tanto e tão convictamente lhe exaltava os meritos e qualidades.

De uma abundante e solida cultura posta ao serviço de uma brilhante e sagacissima inteligencia, Manoel Bento de Sousa deixou esparsos em numerosos trabalhos sobre diversissimos assumptos — sciencia, historia e literatura — os mais valiosos atestados do seu muito saber e talento.

Mencionarei, entre outros, os seguintes: um notavel estudo de anatomia e physiologia tendente a mostrar que *ha para a gustação um nervo unico,* possivelmente o glosso-pharyngeo, mas mais provavelmente o *nervo de Wrisberg* (1870).

O Doutor Minerva (1894) que, sendo um excelente trabalho de critica pedagogica, aplicada com desopilante verve aos nossos antigos methodos e programas de ensino, é tambem em parte um belo trabalho de critica historica e de diagnostico retrospectivo pela maneira como, n'um dos capitulos, conseguiu focar em saliente relevo o caracter epileptico d'el-rei D. Sebastião, e pela sciencia e minucia com que muito habilmente destrinçou de uma tão complexa psychologia os mais seguros elementos de diagnostico.

A Parvonia, livro pela primeira vez publicado em 1868, com o pseudonymo de Marcos Pinto e que teve uma segunda edição em 1894. N'esta sua obra, que tanto sucesso alcançou, revela-nos Manoel Bento de Sousa, como

critico, escriptor e humorista, as mais brilhantes qualidades.

As suas *Lições sobre a syphilis* (1878) onde tanto realçam os seus eminentes dótes de professor — sciencia, methodo e clareza.

Não deixarei de citar, como modelos no genero, o elogio historico do professor Teixeira Marques (1876); o do professor *Antonio Maria Barbosa* (1892), assim como um belissimo capitulo, no livro *In Memoriam* (1904), a Sousa Martins. E, abonando a sua destreza e vigor, como polemista scientifico, a *Questão dos Imperitos; Gabriel e Lusbel* (1878), que é, em resposta aos seus contradictores, a defêsa de um parecer sobre um caso de medicina legal, que pouco antes publicára de colaboração com Sousa Martins e Curry Cabral.

Tendo nos seus ultimos anos de vida completamente abandonado a clinica, Manoel Bento de Sousa deixou Lisboa e foi viver n'uma das suas propriedades agricolas do Ribatejo, onde, sem de todo se desinteressar da sciencia e da litteratura que com tanto brilho cultivara, passou mais especialmente a dedicar-se ao amanho e cultivo da vinha. E era ali onde o seu temperamento, profundamente melancolico, mais se deleitava e aprazia.

Foi um homem de sciencia e foi nm homem de coração. Um eminente clinico e um primoroso caracter.

XVII

Dois ilustres clinicos brasileiros

Dr. Arnaldo Vieira de Carvalho e dr. Mathias Valladão

Foi já há perto de trinta anos que eu conheci o dr. Mathias Valladão, e é-me grato recordar a ocasião e circumstancias em que pela primeira vez me encontrei com esse distinctissimo colega, que desde então e durante os vinte annos que cliniquei em S. Paulo, ficou sendo um dos meus mais assiduos companheiros e um dos meus melhores amigos.

Tendo eu deixado o meu paiz, não em busca de fortuna ou por espirito de aventura, mas por conhecidos motivos que não vêm agora ao caso relembrar [1], foi a S. Paulo que um feliz destino me conduziu (isto em fins de 1892), e foi no «Hotel de França» onde me hospedei, hotel então di-

[1] Constam de um folheto — *États de service, travaux et diplômes scientifiques du Dr. Bettencourt Rodrigues* — publicado em 1892.

rigido pelo meu saudoso e bondoso amigo, o velho Guilherme Lebeis, que eu fiquei aguardando, com as incertezas de um expatriado em terra desconhecida, os meus primeiros doentes. Ali me foram alguns aparecendo, mas d'esses voluveis clientes que só confiam, para os seus males, no que tenha uma aparencia de exotismo ou novidade, quer seja remedio, ou medico. E a isto principalmente atribuo os meus primeiros sucessos de clientela.

Mas com nenhum dos meus colegas de S. Paulo eu tivera ainda o ensejo de me relacionar.

Só alguns mezes depois é que eu tive pela primeira vez a ocasião de me encontrar no exercicio da minha profissão, em contacto com alguns meus colegas brasileiros. E confesso que foi para mim um momento de agradavel surprêsa quando uma bela manhã recebo do dr. Mathias Valladão um amavel bilhete convidando-me para uma conferencia com ele e com dois outros colegas, os drs. Evaristo da Veiga e Oliveira Fausto, junto de um seu doente em estado grave.

Fui; muito grato, é certo, a essa lisongeira prova de confiança e deferencia de parte de um colega — que eu já sabia ser dos mais distinctos de S. Paulo — mas, embora satisfeito, não deixei de ir um tanto aprehensivo sobre a impressão que as minhas aptidões profissionaes ali sujeitas a uma atenta observação, poderiam produzir no espirito d'esses meus colegas, que até esse momento apenas de nome me conheciam.

O estado do doente era, de facto, dos mais melindrosos. Tratava-se de uma d'essas febres de incaracteristica symptomatologia e oscilante evolução, cuja incerta diagnose e falivel therapeutica deviam, pouco tempo depois, servir de thema ás mais acaloradas discussões, na Sociedade de Medicina e Cirurgia, de S. Paulo.

Pela clareza, minucia e senso clinico com que esses meus tres colegas historiaram o caso e sobre ele emitiram a sua opinião, eu logo vi estarem ali a meu lado tres ilustres profissionaes, de incontestavel valor. Sendo eu de todos o mais velho, fui, como é de praxe em deontologia medica, o ultimo a pronunciar-me. Já não me recordo do que disse, depois de ter por minha vez examinado o doente: mas provavelmente bem pouco mais do que algumas breves palavras confirmativas do que pelos que me precederam, já fôra dito e aconselhado. O que sei é que depois da conversa e das idéas, sempre mais á vontade trocadas, depois da conferencia realisada, muito amigavelmente nos separámos, levando eu a impressão de que esses tres colegas, que tanta sympathia me inspiraram, não tardariam a ser, em S. Paulo, tres meus bons amigos e camaradas. Mais assiduas e cordeaes relações, que entre nós se foram desde logo estabelecendo, bem provaram não me ter eu enganado. Mas, como o dr. Mathias Valladão com quem, a seu proprio convite, fiquei tratando o doente, que, em seguida á conferencia, foi transferido — se bem me recordo — para a Casa de Saude do dr. Oliveira Botelho, essas nossas relações tomaram desde logo o tom da mais afectuosa intimidade.

Se ele muitas vezes me levou a examinar com ele os seus doentes, quando entendia dever com outro colega partilhar as suas responsabilidades de clinico, era ao dr. Mathias Valladão que eu sempre confiantemente recorria para que ele me guiasse com o seu prudente e sabio conselho, quando na clinica se me deparava um caso mais complicado e dificil. E, ou seja no exercicio da profissão, que tão amiudadamente nos reunia á cabeceira dos doentes, ou seja frequentando-nos familiarmente em nossas casas, poucos terão tido as ocasiões que eu tive, n'um con-

vivio por assim dizer quotidiano, de apreciar em todo o seu brilho e grandeza as excepcionaes qualidades de inteligencia, de saber e caracter d'esse meu querido e saudoso amigo.

Dotado de uma vasta e solida cultura, igualmente versado em todos os ramos da sciencia medica, e, sendo na pratica profissional, um observador atento e sagaz, possuia o dr. Matias Valladão todo um conjunto de qualidades que logo o colocaram entre os primeiros clinicos de S. Paulo, que já eram então nesse tempo Miranda Azevedo, Sá Leite, Ignacio de Rezende, Nicolau Vergueiro, Luiz Pereira Barreto e Carlos Botelho, a que não tardaram a juntar-se Amarante Cruz, Arnaldo Vieira de Carvalho, Diogo de Faria, Arthur Mendonça, Bernardo de Magalhães, Franco da Rocha, Rubião Meira e muitos mais.

De uma meticulosa probidade profissional, o dr. Valladão punha com o maximo zelo, no exercicio das suas funções de clinico, todo o seu saber e experiencia; e era um prazer vêr a pericia, o cuidado e a esclarecida atenção com que ele examinava um doente, e como de uma symptomatologia, tantas vezes obscura e complexa, ele sabia destrinçar (principalmente em pathologia pulmonar e cardiaca) os elementos essenciaes em que firmava o seu diagnostico e, com este, as indicações para o tratamento a aconselhar.

Um dos seus ultimos e mais notorios sucessos, em que mais uma vez revelou a sua habitual sagacidade clinica, foi o que obteve no tratamento de uma alta personalidade brasileira, que ele nessa ocasião salvou da morte. Sobre este caso escreveu-me o dr. Valladão uma extensa carta, que é uma belissima pagina de literatura medica, e na qual depois de minuciosamente me descrever a symptomatologia do doente, d'ela deduz com perfeita segurança

um diagnostico que o bom exito da therapeutica veiu plenamente confirmar.

Quando eu cheguei a S. Paulo era já o dr. Valladão um dos clinicos de maior nomeada. Mas como as suas opiniões, tanto em questões de doutrina, como em casos de diagnostico, fossem algumas vezes por um ou outro colega contestadas, d'essas discordancias se originaram, na imprensa medica paulista, algumas interessantissimas polemicas que Valladão sustentou com verdadeira galhardia, sabendo aliar ás qualidades de um forte e dextro argumentador os mais apreciaveis dotes de escriptor elegante e correcto.

É que esse nosso distinctissimo colega, como muitos ilustres medicos portuguezes e brasileiros — e entre estes ultimos creio poder citar Thomaz Alves, Francisco de Castro, Felicio dos Santos, Luiz Pereira Barreto, Martins Fontes Austregesilo e Afranio Peixoto — sabia perfeitamente conciliar o seu devotado amor pela sciencia com o mais desvelado culto pelas belas letras. E tanto que, conhecendo admiravelmente o latim, era para o seu espirito uma das mais predilectas distrações traduzir para portuguez castiço os versos do velho Horacio. Creio mesmo que, se a não deixou completa, deixou pelo menos bem adiantada a tradução das melhores *Odes* do grande poeta latino. Pena foi que a não tivesse publicado, como bem lamentavel é que não tivesse coligido em volume os muitos artigos sobre sciencia medica (questões de pathologia geral, chimica biologica e therapeutica) por ele publicados em varios jornaes e revistas. Mas é esta uma falta que os amigos e colegas do dr. Valladão (e n'esse grupo me incluo) poderiam muito facilmente reparar. Seria essa a melhor homenagem a rendermos á memoria d'esse eminente clinico, que tanto dignificou e honrou a classe a que pertenceu.

Quantas vezes com ele insisti para que procedesse a esse trabalho de coordenação; mas sempre se recusou, não porque temesse a critica, mas porque repugnavam á sua delicada sensibilidade os estardalhaços da publicidade. É que Valladão, se era num pequeno grupo de amigos, sempre os mesmos, um dos que mais animava a conversa, salpicando-a de bons ditos e anedótas, e, se era na polemica, ao empunhar a pena, um valoroso adversario, ele foi sempre, e bem no intimo, com todas essas falsas aparencias de jovialidade e energia, um retrahido e um timido. Nunca me hei de esquecer de quanto nos riamos (meu pobre e saudoso amigo!) quando á noite, para se resguardar da bisbilhotice dos visinhos e transeuntes, entrava muito ás ocultas sob o seu guarda-chuva aberto, na velha cervejaria do Cordes, á rua Direita, onde habitualmente se reunia esse pequeno grupo de amigos — Almeida Neto, José Maria Bourroul, Sergio Meira, Arnaldo Vieira de Carvalho, Augusto Barjona, Victor Freire, Julio Mesquita e o autor deste artigo. Almeida Neto era dos mais assiduos; e quando muito solemnemente entrava, de bengala ao hombro, na pequena sala do fundo onde abancávamos, nunca deixava de pronunciar as seguintes sacramentaes palavras de já não sei que personagem de um dos dramas de Victor Hugo:

«Ad augusta per angusta»... que eram talvez uma alusão ao estreito corredor, que conduzia á sala em que nos reuniamos...

Nessa especie de cenáculo, onde todos os assumptos se debatiam e onde todos os factos se comentavam, se José Maria Bourroul, com o seu espirito e feição gauleza, era de todos nós o de mais abundante verve, era certamente Arnaldo o de mais comunicativa alegria, sendo ele mesmo o que mais ruidosamente ria das proprias anedótas que nos contava.

Essa alegria, exuberante seiva de mocidade que, não os annos, mas só a morte lhe conseguira estancar, é a que ainda hoje sorri num seu admiravel retrato que aqui tenho no meu escriptorio, quasi em frente á minha mesa de trabalho; mas bem diversos são os sentimentos, só de tristeza e saudade, que esse seu sorriso agora me inspira.

Foi muito inesperadamente e pelo mesmo correio que eu recebi de S. Paulo a dolorosa noticia de terem ali fallecido, a curtos dias de intervalo, esses meus dois inolvidaveis amigos, Valladão e Arnaldo — que foram, um na pratica medica, e o outro na clinica cirurgica, duas das mais marcantes individualidades da medicina paulista.

Foi pouco depois de ter conhecido o Valladão e por intermedio do dr. Carlos Botelho, que eu travei relações com o dr. Arnaldo.

Carlos Botelho, esse eminente clinico que, sob um falso aspecto rebarbativo e brusco, mal disfarça um bondosissimo coração, e com quem pela primeira vez me encontrei numa conferencia (como me sucedera com o dr. Valladão) junto á cabeceira de um doente, que era o velho dr. Tamandaré, logo poz muito generosamente á minha disposição o seu consultorio, no 1.º andar do predio n.º 22 da rua 15 de Novembro. Foi ahi que ele me apresentou o dr. Arnaldo. E foi n'esse mesmo consultorio (seja isto dito de passagem) que, no dia 7 de Novembro de 1903, se praticaram em S. Paulo, sob a direcção do dr. Ivo Bandi, as primeiras inoculações anti-rabicas, com virus já preparado por esse mesmo ilustre bacteriologista no Instituto Pasteur, de S. Paulo, que por iniciativa particular acabava de ser fundado, mas cujas instalações ainda não estavam completamente concluidas.

E fechado este curto parenthesis, voltemos ao nosso principal assunto.

*

Foram os drs. Luiz Pereira Barreto e Carlos Botelho os dois grandes mestres e renovadores da cirurgia em S. Paulo; e d'esses dois mestres se orgulhava Arnaldo em dizer-se discipulo. E, de facto, se a alta mentalidade de Luiz Barreto que ainda hoje conserva todo o seu antigo viço e vigor, e se a sua orientação scientifica, em todos os ramos da biologia, muito influiram, dando-lhe uma directriz, no espirito do dr. Arnaldo, não é menos certo que foi Carlos Botelho, com as suas extraordinarias aptidões cirurgicas e com a sua admiravel technica operatoria quem, no hospital, o orientou e guiou nos seus primeiros annos de noviciado clinico, desde o diagnostico na enfermaria até á intervenção na mesa operatoria.

Mas não tardou que o discipulo hombreasse com o mestre, e, quando o Arnaldo alguns annos mais tarde assumiu a direcção clinica da Santa Casa, coube-lhe a vez de ser ele a instruir e preparar toda uma nova geração de ilustres clinicos que são hoje, na cirurgia paulista, os seus dignos continuadores.

Foi o dr. Arnaldo — inutil é dizel-o — um habilissimo e dextro operador, com sciencia e technica para as maiores audacias cirurgicas, mas entendendo que em tudo, e principalmente quando se trata da vida de um doente, nunca se deve agir sem primeiro reflectir, era por isso mesmo de uma criteriosa prudencia que o punha em vantajoso contraste com essa outra especie de cirurgiões que, impulsionados por um verdadeiro sadismo operatorio, amputam, retalham e cortam só pelo morbido prazer de retalharem e cortarem.

Foi certamente a um d'esses magarefes da cirurgia que, em seguida a uma grande operação, perguntou hesitante o enfermeiro:

— E agora, snr. dr., qual é o pedaço que eu devo levar para a cama?...

Nunca o dr. Arnaldo operou (e quem o viu operar sabe com que perfeição o fazia) sem ter previa e muito seriamente meditado, não apenas sobre a maior ou menor gravidade do acto operatorio, mas tambem sobre as suas ulteriores consequencias, que por vezes podem ser bem mais nocivas do que a propria doença que se tenha em vista curar.

Quantas vezes não vi o Arnaldo protestar contra a insensatez dos que proclamam serem inocuas a maior parte das operações, desde que n'elas se ponham em pratica todos os bons preceitos da anesthesia, da antisepsia e da hemostase! Porque não é a inhibição chloroformica, a infecção e a hemorrhagia que constituem os unicos perigos a que está sujeito o operado. Adicionam-se a estes os que resultam da eliminação de um orgão, ou de um dos seus anexos ou partes componentes e que possivelmente desempenham no organismo um papel ou função mais ou menos importante.

Quantos êrros de diagnostico, quantas falsas apendicites não têm dado ocasião a operações, que eu não direi apenas inoportunas, mas verdadeiramente condemnaveis? E quantos os casos em que a intervenção cirurgica poderia ter sido mais inocua e proveitosamente substituida por um simples tratamento medico?

É vermos, por exemplo, essa verdadeira furia de ovariotomias ainda ha poucos annos tantas vezes praticadas, sem a firme certeza de uma lesão organica a simples pretexto de manifestações dolorosas de natureza nevropathica e sem, n'este caso, se cogitar dos efeitos que possa ter no organismo da mulher a ablação de um orgão que, além das suas funções sexuaes, outras exerce como glandula de secreção interna. É que nem todos os cirurgiões reconhecem a necessidade de lançarem um pouco a vista para

além do campo operatorio e de aliarem á sua technica manual e á segurança e firmeza, com que manejam o bisturi, uma solida e vasta cultura medica, que lhes modere os impetos e ao mesmo tempo os acautele contra possiveis e desagradaveis surprêsas. E, no entanto, eles bem deviam saber que a physiologia, a pathologia geral e a pathologia interna são tão indispensaveis ao medico, como necessarias ao cirurgião. E foi precisamente por possuir em alto grau todos esses conhecimentos, conjugando-os com a sua penetrante sagacidade clinica e com o seu invulgarissimo talento operatorio, que o dr. Arnaldo, excedendo a craveira comum, foi alguma coisa mais do que um simples e habil operador porque foi, sem que ninguem o conteste, um grande e sabio cirurgião.

Não falarei do seu espirito de iniciativa e realização. Brilhantemente o atestam, porque são obra sua, os serviços clinicos da Santa Casa, o Instituto Vacinogenico, a Faculdade de Medicina, e muito brevemente, creio, o Instituto de radium-therapia para cuja fundação deu o dr. Arnaldo o primeiro e o mais vigoroso impulso. Poderia a esta lista acrescentar a Polyclinica, a Sociedade de Medicina e Cirurgia e o Instituto Pasteur, de S. Paulo, que Arnaldo, com outros seus colegas e amigos, muito activamente ajudou a fundar e a organizar.

Em resumo:

Foi o dr. Arnaldo, na cirurgia, um vulto de primeira grandeza, mas não o foi de menor estatura e brilho, na medicina, o dr. Mathias Valladão.

XVIII

Considerações sobre a gôta

Ensinava em tempos um antigo e sabio mestre da Faculdade de Paris que a saude é bem precaria e ilusoria e não é mais, em suma, do que uma curta transição para a doença.

Eu creio que todos nós, mais ou menos, nos temos podido certificar de quanto ha de verdade em semelhante conceito, mas coube-me a mim mais uma vez a ocasião de bem doridamente o verificar.

É o caso de eu ter-me deitado, de perfeitissima saude, e tão satisfeito e tranquilo quanto nol-o consentem estes sombrios tempos que atravessamos, e ser, a altas horas da noite, ao cantar do galo (hora já no século XVII apontada por Sydenham como sendo aquela em que mais frequentemente se manifestam as crises dolorosas da gôta) subitamente despertado por um violentissimo ataque de gôta.

Ora, não era isto o que eu podia prevêr, tão certo

estava, ao deitar-me, de uma noite inteiriça e calma, sem sobresaltos nem pesadêlos.

Tinha á cabeceira, para lêr, um dos mais impressionantes livros de Frederic Nietzsche — *Assim falava Zarathustra* — onde logo n'um dos primeiros capitulos — delicado mimo aos seus leitores — nos dispara, como cuspidas de nojo, estas sibilantes palavras:

«Antes fossem vocês todos umas grandissimas bestas: mas é verdade que para serem bestas ainda lhes falta a inocencia...»

Ora eu sentia-me tão bem, n'uma tão placida disposição de espirito, n'um tão perfeito equilibrio de ideas e sentimentos, e por tal forma conformado (que remedio!) com o meu proprio destino, que puz de lado o livro do truculento philosopho e fui buscar a uma estante proxima leitura bem mais suave, bem mais amena e agradavel a *Thaïs*, de Anatole France.

Abri ao acaso a novela no capitulo em que France, com todo o vivo e sugestivo colorido do seu maravilhoso estylo, nos descreve a capitosa ceia que alguns velhos poetas, rhetoricos e philosophos dos atheneus de Alexandria oferecem, n'uma festiva noite de prazeres, á fascinadora e triumphal Thaïs. Nicias discorre; e dos espessos labios do loquaz sophista escôam-se, em macias e sonoras phrases, os amaveis conceitos de uma sensual e doce philosophia...

Fui lendo e, aos poucos, foram-se-me os olhos cerrando. Cahiu-me das mãos o livro, e adormeci.

Adormeci, mas (como disse) horas depois acordava com um fortissimo ataque de gôta, que assim veiu mais uma vez demonstrar-me quanto era exacto o que muito melancolicamente ensinava o velho e sabio mestre da Faculdade de Paris — a saude é bem precaria e ilusoria e não é mais, em suma, do que uma curta transição para a doença.

Felizmente que as dôres se foram aos poucos atenuando até permitirem que, apoiado a uma bengala, eu me fosse lentamente arrastando, meio trôpego e claudicante até ao meu gabinete de trabalho. E ali comodamente installado na minha fôfa poltrona fui com o maior interesse investigando, nos mais recentes tratados e revistas, qual é hoje a orientação de medicina no que diz respeito á gôta, sua etiologia, pathogenia e therapeutica.

Mas qual! As opiniões divergem, e, no que respeita ao arthritismo e portanto á gôta, que é a sua mais intensa e violenta expressão, muito desoladamente constatei que as theorias com que pretendem explical-a continuam a ser as mesmas que, n'uma anterior publicação[1], eu já tive a ocasião de apontar:

Trophonevrose de origem mesocephalica, de Hayem; hyperprodução de força neural, dispendendo-se em actos intersticiaes aberrantes, de Renaut; diathese de auto-intoxicação, comprehendendo a cholemia familial, de Gilbert e Lereboullet; dysgenia glandular diastasica, de Henriquez e Souquet; theoria do microbio especifico, de Guyot. E outras que entram no grupo das que o eminente clinico inglez, Dyce Ducworth, classifica de bacteriologia em demencia. E quantas mais?

Pois bem! De todas essas theorias tomemos aquela que ainda hoje me parece mais em voga, a de uma alteração prévia da nutrição. E o que vêmos? Duas opiniões absolutamente contradictorias: Afrouxamento, retardamento da nutrição, oxydação insuficiente, dizem Bruce Jones, Beneke e Bouchard. Aceleramento da nutrição, hyperacti-

---

[1] Alopathia e Homeopathia. *Considerações sobre a arte de curar.* Lisboa. Livraria Classica Editora, 1908.

vidade nutritiva, dizem Lecorché e Albert Robin. Quer dizer que a medicação a aplicar ao doente tem de ser absolutamente diversa e até mesmo antagonica — medicação estimulante dos actos nutritivos, na primeira hypothese; medicação retardante, na segunda hypothese.

E para tornarmos ainda mais frisante esta desorientação therapeutica é vêrmos o que se passa no tratamento da gôta.

É por todos admitido que o acesso de gôta é devido a um excesso de acido urico no organismo. A hyperacidez do meio organico, tornando o acido insoluvel, facilita o deposito de uratos nas articulações, o que é causa do acesso. Toda a therapeutica da gôta terá, n'este caso, de obedecer aos dois seguintes preceitos: diminuir a produção do acido urico e facilitar a sua solubilisação. E, portanto, nada mais simples. A primeira condição será preenchida suprimindo da alimentação os albuminoides, e, portanto, a carne. Nada de carne! Quanto á segunda condição — como o excesso de acidez organica é considerado como o principal obstaculo á solubilidade do acido urico — os alcalinos seriam naturalmente indicados. Está tudo muito bem! Diagnostico: gôta. Tratamento: não coma carne; beba aguas de Vichy, de Vittel, de Contréxeville, de Vidago ou Pedras Salgadas; tome saes de soda e de lithio; alcalinos, em suma.

Estava isto estabelecido. Mas eis que Pfeiffer muito inesperadamente acaba por demonstrar que injeções intra-musculares de acido urico produzem depositos de uratos em animaes a que simultaneamente se fornecem alcalinos; e que, pelo contrario, nenhum deposito se produz quando se lhes administra o acido chlorhydrico. Silbergleit, Van Loghem e Descoeur plenamente confirmam o resultado das experiencias de Pfeiffer.

Quer dizer, os gotósos já não são mais gotósos por um excesso de acidez, porque na verdade o que lhes falta é até mesmo um pouco d'essa tão calumniada acidez. E o tratamento? Os alcalinos? Não; em vez dos alcalinos, o acido chlorhydrico.

E a carne? A carne tambem já não deve ser proscripta, porque se atendermos ao que nos dizem Von Mering, Marès, Hermann, Camerer, Dopper, Rosenfeld, Orgler e Wenitrand, citados por Mathieu, como tendo todos eles demonstrado que a carne augmenta a quantidade de uréa, e ser a uréa o melhor dissolvente do acido urico, a conclusão a tirar é que a carne, longe de ser nociva, é até o alimento que mais convem aos gotósos.

Mas como todas estas opiniões ainda estão sujeitas a controversia, mesmo no que diz respeito ao regimen dietetico a aconselhar aos gotósos, bom seria, emquanto se não chega a um acôrdo, que nós podessemos com bôas razões dizer, atendendo sem receios ás preferencias do nosso paladar, o que Boileau, celebrando os seus ocios campesinos e o seu bom apetite, farta e tranquilamente satisfeito, dizia, n'uma celebre epistola ao senhor de Lamoignon:

« Tout ce qu'on boit est bon, tout ce qu'on mange est sain:
La maison le fournit, la fermière l'ordonne,
Et mieux que Bergerat l'appétit l'assaisonne,
O fortuné sejour! O champs aimés des cieux!»

É verdade que, com a actual carestia de vida e por varias razões que todos nós sabemos, não me parece que seja bem este o momento de podermos de Lisbôa dizer, imitando Boileau:

O fortuné sejour! O ville aimée des cieux!

XIX

Musicotherapia

Ha uns dois annos que uma joven doutora americana, miss Isa Maud Ilsen, se propoz demonstrar, n'um seu trabalho — *A Musicotherapia* — os maravilhosos efeitos de que é susceptivel a musica, quando methodica e oportunamente utilisada, no tratamento das mais diversas doenças.

Sem ir até ao ponto de reconhecer n'essa agradavel therapeutica todas as multiplas e excelsas virtudes, que muito convictamente lhe atribue essa minha joven colega, eu sei, no entanto, e todos nós sabemos quanto a musica sobre nós influe com o seu forte poder sugestivo e emocional. E tanto basta para que, em determinados casos, d'ela possamos obter alguns seguros efeitos.

Ha até mesmo um mytho que admiravelmente symbolisa essa sua grande força de sugestão. É o de Ulysses fazendo-se ligar de pés e mãos e tapando com cêra os ouvidos para se não atirar, desvairado, ao mar, no momento em que ia passar diante de Scylla cantante.

Já alguem disse — creio que Camille Mauclair — que a musica é uma força da natureza, muito comparavel á electricidade. E até cita—se me não engano—em abono d'este seu modo de vêr, a coincidencia, para ele não desprovida de valor, de ter a musica symphonica adquirido todos os seus poderosos meios de sugestão quasi que na mesma epoca em que foi descoberta a electricidade. Para esse eminente critico musical os elementos de uma orchestra são como os elementos de uma pilha voltaica. Cada vibração magnetica resultante da combinação e reciprocidade dos instrumentos musicaes seria portanto susceptivel de produzir, nos elementos musculares, nervosos e sanguineos do ouvinte, uma vibração equivalente. Uma orchestra seria como que uma poderosa machina electrica cujo efluvio seria o rythmo...

Não averiguarei o que possa haver de exacto no conceito que forma da musica, como uma das forças da natureza, o eminente critico francez, mas o que sei é que, geradôra de toda uma enorme escala de fortes emoções, tendo como substracto toda uma variadissima serie de perturbações somaticas, entre as quaes avultam as do systema vaso-motôr, a musica é sem duvida susceptivel de, por intermedio dos centros nervosos, agir mais ou menos activamente, não apenas sobre a nossa consciencia, mas sobre todo o nosso organismo. Razão suficiente para que se não estranhe a benefica acção que a musica possa por ventura exercer no tratamento de certos estados de alma que, pela sua persistente intensidade, são já do dominio da pathologia mental, sob o rotulo de psychasthenias.

Que a *Canção da Primavera*, de Mendelsohn, ou a *Dansa Hungara*, de Brahms, sejam ouvidas com prazer e proporcionem mesmo um certo alivio aos que sofrem de neurasthenia ou de simples depressão nervosa, é perfeitamente aceitavel e não serei eu quem o conteste. Mas

o que não se explica é como uma symphonia de Beethoven, ou uma melodia de Bach, possam, como pretende a joven doutora americana, exercer uma qualquer acção curativa no tratamento do... rheumatismo! E, no entanto, para a doutora Isa Ilsen a musica é quasi que uma panacéa. Ao que ela nos diz, nem a propria dyspepsia, mais ou menos flatulenta, resistiria por muito tempo a frequentes e atentas audições de Chopin, de Brahms, ou de Sarasate. Mas o seu verdadeiro especifico — ela o declara — seria o *Convite á Valsa*, de Weber...

E porque somos da mesma raça, portuguezes e brasileiros, não deixaremos de sorrir, dado o nosso malicioso scepticismo, d'essas tão imprevistas e extraordinarias concepções therapeuticas. É que nos falta essa audaz credulidade, tão propria de todo o norte-americano, para quanto se anuncia como sendo uma grande e surprehendente novidade. E é essa mesma credulidade — devemos convir — uma das suas grandes virtudes porque, ao contrario da duvida inhibitoria e deprimente, não restringe nem esterilisa, e antes mais dilata e fecunda, no seu espirito criador e inventivo, o campo das possibilidades.

O que é certo é que na Universidade de Columbia já foi inaugurado um curso de musicotherapia, e que, nos hospitaes da Pensylvania, todas as enfermeiras são obrigadas a frequentar, durante dois anos, uma escola de canto. Quando se não curem, terão pelo menos os enfermos americanos, nas suas longas e desassocegadas noites hospitalares, o doce prazer de serem por alguns momentos embalados pela voz harmoniosa e meiga de alguma formosa enfermeira. E quantas vezes a doçura d'essa voz lhes não será bem mais proveitosa e, em todo o caso, bem mais consoladora e agradavel do que algumas anodinas drogas que os medicos lhes receitem.

Mas afinal porque não ha de a musica, se não em todas, n'algumas doenças das que já apontei, exercer uma acção curativa?

Pois se até os mais infimos animaes se lhe mostram sensiveis, o que já em tempos serviu de thema a um soneto de Gomes Leal, — *A Aranha* — um dos mais belos das suas admiraveis *Claridades do Sul:*

«N'um sonoro theatro antigo da Alemanha,
D'um violino aos ais, banhada de luz viva,
Surgia d'um covil uma grotesca aranha
Dos banquetes do Som habitual conviva.»

«O ser sombrio e obscuro, ó meu amor não priva
Da adoração do Belo a adoração estranha!...
E assim se embriagava a escura pensativa
Da lyrica emoção que a nossa alma banha.»

. . . .
. . . .

E não ha duvida de serem os animaes sensiveis á musica. São a este respeito particularmente interessantes e concludentes a experiencias realisadas em elephantes, ha já mais de um seculo, no Jardim das Plantas, de Paris. Estas experiencias, citadas por Ribot na sua *Psychologia dos Sentimentos*, são minuciosamente relatadas na *Philosophia da Musica*, de Bauquier. São os animaes sensiveis á musica, mas muito provavelmente, como diz Ribot, não porque eles sejam melomanos, mas porque as sensações de som e de movimento (rythmo), a que se mostram mais impressionaveis, actuam directamente sobre o organismo e indirectamente sobre as funções vitaes.

Certas consonancias ou dissonancias são susceptiveis — diz Dauriac — de produzirem no organismo efeitos agra-

daveis ou penosos, independentemente de toda a impressão ou apreciação esthetica, e só pela acção que, por intermedio do systema nervoso, elas exercem sobre o systema muscular, sobre a circulação e a respiração.

Não é pois de estranhar que, em determinados casos, possa a musica exercer uma verdadeira acção therapeutica. Já em meados do seculo passado um ilustre alienista de Bicêtre, o dr. Leuret, a incluiu no seu *Tratamento moral da loucura*, e cincoenta annos depois um notavel physiologista russo, o dr. Tarchanoff, baseando-se na manifesta acção que a musica exerce sobre os centros nervosos, não hesita em recomendal-a no tratamento das nevropathias.

Mas no que até hoje nunca ninguem pensára foi em indicar a musica como uma eficaz panacéa contra todos os males e achaques. D'esta original tarefa se incumbiu com um enthusiasmo certamente excessivo, mas ao mesmo tempo com muita erudição e talento, a joven doutora americana, miss Isa Ilsen.

XX

Uma pagina da vida medica paulista

É sempre com o maior interesse que leio, nos jornaes do Brasil, as resenhas das sessões da Sociedade de Medicina e Cirurgia, de S. Paulo. Ellas bem nos revelam, pela importancia e, tantas vezes, pela novidade dos problemas e assumptos ali trazidos á publicidade, e pelo brilho com que são versados, o alto grau de cultura que distingue a classe medica paulista. Esse meu interesse muito bem se explica pelos meus vinte annos de clinica, n'essa hospitaleira terra de S. Paulo, e pelas saudosissimas recordações que ainda a ela me ligam com laços que nem a distancia nem a longa ausencia conseguiram até hoje afrouxar. E agora confesso que esse justificado interesse com que muito atentamente acompanho tudo o que se refere á medicina brasileira, e mais particularmente á medicina paulista, me proporcionou d'esta vez uma gratissima surprêsa ao lêr o belo discurso com que o dr. Ayres Netto ainda ha pouco celebrou, em sessão solemne e perante a *élite* dos seus

*

colegas, o 25.º aniversario da Sociedade de Medicina e Cirurgia, de S. Paulo.

É que n'um trecho d'esse discurso, em que se revolve um pouco o passado, ha, referentes a mim, palavras de afectuosa estima e imerecido favôr, que muito me comoveram e penhoraram. São aquelas em que o distincto professor e meu nunca esquecido amigo tão lisonjeiramente recorda, avultando-a, a minha modesta parte de colaboração na iniciativa de alguns meus ilustres colegas e dedicadissimos amigos que, em S. Paulo, ha já um quarto de seculo (como o tempo vôa!) tomaram a peito, com tão feliz sucesso, a fundação da Sociedade de Medicina e Cirurgia.

Quando digo — fundação, eu deveria talvez dizer — resurgimento, atendendo a que já alguns annos antes existira em S. Paulo uma Sociedade de Medicina, que, por motivos de que já me não recordo, acabou afinal por se desagregar e dissolver. Mas, como assignala o dr. Ayres Netto, foi de facto em torno da prestigiosa e atraente personalidade do nosso eminente colega, dr. Luiz Pereira Barretto, que se constituiu um primeiro grupo de activos clinicos que não tardaram em reorganisar, sobre novas bases, a actual e prospera Sociedade de Medicina e Cirurgia.

Eramos ao começo, se me não engano, uns doze colegas e bons amigos, que, antes de com outros distinctos clinicos solemnemente nos agremiarmos como corporação scientifica, tinhamos primeiro combinado, como pretexto a amigaveis palestras, reunirmo-nos a jantar, uma vez por mez, n'um qualquer d'esses poucos restaurantes e pensões que, sem grande luxo, mas excelente cosinha, havia n'esse tempo em S. Paulo.

D'esses jantares, a que, em atenção á nossa qualidade de medicos e em homenagem ao pae da medicina, démos (desculpem!) o pomposo nome de hippocraticos, eram habi-

tuaes convivas—Luiz Pereira Barretto, Carlos Botelho, Arnaldo Vieira de Carvalho, Miranda Azevedo, Arthur Mendonça, Almeida Netto, Mathias Valladão, Sergio Meira, Faria Rocha, Candido Espinheira, Oliveira Fausto e o signatario d'este artigo [1].

Que apetitosos e bem condimentados banquetes, cujos *menus* variavam de mez a mez, desde as iscas, essencialmente lusitanas, até aos minestrones e risôtos, de molhos cardinalicios, sem esquecermos, em honra aos tropicos, o delicioso carurú dahomeano, o apimentado angú da Bahia e o açafroado e estimulante karil hindustanico...

Como vêem, todos esses pratos—alguns cozinhados em nossas casas—eram de uma tal diversidade de temperos e origem que dava para contentar os mais discordes paladares, fornecendo-lhes ao mesmo tempo ensejo para um saboroso estudo comparativo de ethnographia culinaria.

O que se não dizia e discutia n'esses ruidosos e alegres festins que ás vezes se prolongavam até altas horas da noite, e onde se repercutiam, devidamente comentados, todos os acontecimentos do dia e os variadissimos episodios da vida medica! Sobre todos os assumptos borboleteava a irriquieta verve dos convivas—politica, literatura, sciencia, medicina—a que serviam de hilariantes entremeios os varios ditos, anedótas e paradoxos a que o picante das iguarias parecia por vezes comunicar um pouco do seu apimentado sabôr.

Deram-nos algumas vezes o prazer de se sentarem á nossa mesa, como convidados, entre outros, se bem me

[1] Estes jantares eram como os que, em Lisboa, ha trinta e tantos annos, reuniam uma vez por mez, á mesma mesa, os seguintes medicos: Sousa Martins, J. A. Serrano, Gregorio Fernandes, Carlos Tavares, João Campos, José Eduardo d' Oliveira, Teixeira de Queiroz, Fragoso Tavares, Cupertino Ribeiro, Alfredo Luiz Lopes e Bettencourt-Rodrigues.

recordo, Julio Mesquita e Pedro Lessa [1], que não foram dos que menos rastilharam (que eles me perdôem, se o digo) a nossa esfusiante alegria. Ainda me parece que os estou a vêr e ouvir, em torno á mesa, todos esses excelentes companheiros (com que saudade os recordo!) que destinos varios e a morte implacavel tem ido aos poucos dispersando e dizimando.

Mas d'esses joviaes banquetes de outr'ora alguma coisa ficou, e alguma coisa, que bem atesta que nunca o nosso bom humôr voltou costas á caridade e á sciencia, e antes, sempre e muito desinteressadamente, as procurou servir e honrar.

E, como venha agora a proposito, muito me apraz lembrar que foi n'um d'esses nossos jantares que nasceu a idéa da fundação de uma polyclinica em S. Paulo, idéa que não tardou a efectivar-se n'uma benefica realidade.

Ainda me recordo do nobre gesto de Carlos Botelho no dia em que, ao espoucar do champagne, nos oferece, acolhida por uma vibrante salva de palmas, a chave do edificio destinado a abrigar essa nova instituição de caridade, que tantos serviços continua prestando á clientela indigente de S. Paulo e cujas despesas (não eram poucas) foram durante os primeiros mezes integralmente custeadas pela generosa bolsa d'esse eminente clinico e benemerito paulista.

Mas não é tudo, porque foram ainda os mesmos convivas d'esses alegres jantares hippocraticos que deram, secundados por alguns outros distinctos colegas, os primeiros

---

1. Julio Mesquita, politico, orador e jornalista eminente. Pedro Lessa, ha pouco falecido; antigo professor da Faculdade de Direito, de S. Paulo; ministro do Supremo Tribunal de Justiça Federal; membro da Academia Brasileira de Letras.

passos para a fundação, em S. Paulo, de uma Sociedade de Medicina e Cirurgia, que a breve trecho passou a funcionar no mesmo edificio da Polyclinica. *Charitas atque Sciencia!*

Em oportuno momento nasceu a Sociedade de Medicina e Cirurgia, mas bem agitados foram os seus inicios porque logo teve que defrontar-se com a celebre questão das chamadas «febres paulistas».

Começou a questão a surgir quando em 1890, Sá Leite, um dos talentos mais vivazes e progressivos da geração medica do seu tempo, declarou ter com exito tratado, na Santa Casa da Misericordia, sem a menor parcela de quinino, um grande numero d'essas taes «febres paulistas»; e quando, pouco depois, no Congresso Medico, de Budapesth, um outro distinctissimo e notavel medico, o dr. Miranda Azevedo, clinicamente as diferenciou do impaludismo e da febre typhoide. Mas o que eram afinal essas famosas febres? Impaludismo? Febre typhoide? Typho-malaria? Paratyphismo? Febre de Malta? Cada uma d'estas hypotheses tinha os seus intransigentes partidarios que, apartados em diferentes grupos, se entrincheiravam, dispostos a não cederem terreno ao adversario. Essas acaloradas controversias, em que até foram discutidos os tico-ticos [1] da Penha, acusados de abrigarem em si o insidioso hematozoario, constituem um dos mais interessantes capitulos da historia da pyretologia paulista.

Depois das tão debatidas febres de S. Paulo, é uma outra empolgante questão, a da contagiosidade ou não contagiosidade da febre amarela, que vem de novo chamar a prelio a classe medica paulista. E, entre os contagionistas,

---

[1] Pardaes.

em avultado numero, e o reduzidissimo grupo dos não contagionistas, trava-se então um ardoroso combate em que se lança mão de todo o velho arsenal da epidemiologia amarilica — doutrina hydrica, influencia das altitudes, detrictos contaminiferos — tudo manejado com galhardia e destreza, mas de que resultou ficar cada um, como d'antes, com a sua antiga opinião.

Só passados alguns annos, e depois de ter zumbido na Havana aos ouvidos de Finlay, é que um pequenino mosquito, um simples e pequenino mosquito — o *stegomia fasciata* — vem pôr ponto final na questão, esclarecendo-a!

Depois... depois, as actas das sessões da Sociedade de Medicina e Cirurgia, de S. Paulo e o brilhante discurso do seu ilustre presidente, o dr. Ayres Netto, discurso a que eu já tive a ocasião de aludir, dirão, bem mais e melhor do que eu poderia dizer, todo o fecundo trabalho e infatigavel zêlo com que essa douta corporação scientifica tem, desde o inicio, tão nobremente honrado a sciencia medica brasileira.

XXI

Dr. Marques Cantinho [1]

O publico, a grande multidão anonyma que da hygiene só conhece a multa, e que no zeloso funcionario que regulamentarmente a aplica, só vê um perseguidor e um inimigo, mal poderá avaliar toda a grandeza e alcance dos sacrificios que se exigem d'esses cujo mister e oficio é zelarem pela vida alheia, pela hygiene e pela saúde publica. A morte, se é um sacrificio para os que perante ela não recuam no cumprimento do dever, não é ainda de certo o maior de quantos lhes constituem titulos e, mais do que titulos, direitos ás homenagens e á gratidão do publico.

Ateia-se uma epidemia n'uma cidade longinqua e logo aos primeiros casos nasce em redór o pavôr. Levados de tropel, como folhas batidas do tufão, desertam e emigram

---

[1] Inspector sanitario do Estado de S. Paulo (Brasil), victimado, em 25 de Janeiro de 1903, pela febre amarela que contrahira no exercicio das suas funções.

quantos a doença tem poupado. Apagam-se as lareiras e fecham-se os casaes e só os lazaretos trasbordam. O coveiro não descança na sua sinistra faina, se por acaso — o que não é raro suceder — o feroz egoismo humano o não impele tambem um dia a abandonar, espavorido, sobre a terra revolta dos cemiterios, sem benção ou lagrima de amigo, o corpo inanimado dos que tão cêdo morreram!

Só o doente se não vê orphanado de socorros e carinhos, porque, em meio da geral desolação e do terrôr que a epidemia inspira, não tarda que acuda o medico que, abandonando familia, comodidade e interesses, e sem delongas ou hesitações, lá se vae a acalentar com o fôgo sagrado da sciencia e do dever os que só d'ele esperam salvação e conforto. E logo o pavôr se acalma e mansamente vae penetrando, nos animos os mais vibrateis, a serenidade e a coragem.

E a hygiene, que a sciencia moderna tão generosamente aparelhou para a lucta contra as mais mortiferas epidemias, assignalará mais uma vez um triumpho, restituindo a vida, a saúde e o festivo bulicio de outr'ora á cidade abandonada e maldita! E é esta a augusta função de todos os delegados da hygiene.

Mas não terão eles a consciencia do perigo? Não medirão eles todo o alcance dos sacrificios que se lhes impõe?

Só o não sabe quem não viu, como eu vi partir para um d'esses fócos epidemicos, nas circumstancias as mais dolorosas, um distincto inspector sanitario. Adoecera-lhe gravemente um filho que ele tinha de confiar ao cuidado alheio, e foi com o coração confrangido que eu o vi partir, depois de beijar o pequenino enfermo que, no cólo da mãe desolada, lhe estendia os pequeninos braços descarnados, ao mesmo tempo que fitando o pae extremoso, balbu-

ciava como um adeus de despedida, estas duas tão meigas e tão carinhosas sylabas: pa-pá!

Só quem não é pae não conhece d'estes transes afflictivos.

Pois bem! Partiu e foi para onde o dever o chamava.

E os que ficam? As angustias e torturas da incerteza? As preocupações, os máus presagios, o receio, que só as lagrimas revelam e que os labios não ousam dizer, de que a epidemia voraz lhes arrebate para sempre o pae, o esposo, ou o filho!

Mas vão e não hesitam, embóra tenham que pagar com a vida o seu nobre e santo altruismo.

O nome do dr. Marques Cantinho, que assim nos deu um tão alevantado exemplo d'esta heroicidade tão calma e reflectida, é mais um nome a inscrever no livro de ouro dos que se sacrificam pela humanidade e pela sciencia.

Bemdito seja!

XXII

Guerra Junqueiro [1]

Da Poesia á Sciencia

Luz e côres em biologia e na therapeutica

I

Conheci o Junqueiro em Coimbra ha cincoenta annos, em 1870-1871. Cursava eu o primeiro anno das Faculdades de Mathematica e Philosophia, e o Junqueiro, se bem me lembro, o terceiro ou quarto anno da Faculdade de Direito.

Ensaiava ele então os seus primeiros vôos, como poeta, na *Folha*, do João Penha. Encontrávamo-nos a miude em

[1] Devem muitos estranhar que n'um livro com o titulo — *Medicina e Medicos* — e que portanto parece que só de medicina e medicos se deveria ocupar, eu tenha incluido um capitulo que tem a encimál-o, não o nome de um medico, mas o nome de um poeta. É que o Junqueiro, se é um grande

casa do Luiz de Andrade, um bom amigo e jovial companheiro, com inscripção e matricula na faculdade de mathematica, mas á qual cêdo voltou costas para galgar, de lyra em punho, ás colinas do Parnaso. Excelente conversador, poeta e caricaturista, Luiz de Andrade era uma das physionomias de maior relevo e um dos mais vivos talentos da geração academica do seu tempo.

---

poeta, e, como poeta, um imaginativo, é tambem (o que nem todos são), pela sua cultura e pela sua organisação cerebral, um verdadeiro pensador. E é n'esta qualidade que ele por vezes transpõe as fronteiras da poesia para ir fixar um pouco a sua atenção sobre alguns atrahentes problemas scientificos. E foi assim, e por um conjuncto de circunstancias que n'este capitulo refiro, que ele ha alguns annos, como amigo, me comunicou, em rapidas notas, algumas suas ideas sobre varias questões de biologia, e por fórma a bem mostrar como as suas qualidades de imaginação muito brilhantemente interveem na interpretação que ele procura dar a um certo numero de phenomenos. A imaginação em sciencia! dirão alguns, sorrindo. Mas certamente que sim; e até podemos com segurança afirmar que não ha em sciencia, nem mesmo em sciencias mathematicas (como bem diz Ribot), mas principalmente nas que ainda não estão completamente constituidas como, entre outras, a biologia, nenhum rapido e notavel progresso, nenhuma grande descoberta ou invento que não sejam devidos a um golpe de genio, que o mesmo é dizer, a um vivo lampejo de imaginação.

Ora, para apreciar e comentar as ideas de um homem com a cultura e da cathegoria mental de Junqueiro, não me parece que a critica exija que ele só lh'as possa transmitir quando embrulhadas n'um diploma de doutor.

Devo tambem dizer que este capitulo é em grande parte, mas com algumas modificações e varios aditamentos, a reprodução de dois artigos que sobre o mesmo assunto publiquei, em 1900, no jornal brasileiro —O *Estado de S. Paulo*. Julgo necessaria esta declaração porque, já passados vinte annos, é possivel que as ideas do Junqueiro, evoluindo, já não sejam hoje precisamente as mesmas. Mas ainda n'este caso bem merecem que as tornemos conhecidas porque, caracterisando uma das phases e não das menos interessantes d'esse imaginoso e fecundo espirito, são portanto um subsidio a mais para os que desejem traçar, completa, a curva da sua luminosa trajectoria.

Ainda me lembram, na cal branca da parede do seu quarto, na rua da Trindade, pintadas a tinta de escrever e escova de dentes, como se fôra fino pincel de artista, as figuras rebarbativas de Feliz Pyat, Rochefort e Vallès, que eram então, em plena revolução comunista, os apostolos da mocidade. Mas foi-se o Luiz de Andrade. Depois de uma curta aparição em Lisboa, onde com o Junqueiro e Guilherme de Azevedo e caricaturas do Rafael Bordallo, redigiu um dos pamphletos de maior *verve* que se teem publicado em Portugal—a *Lanterna Magica*—Luiz de Andrade sumiu-se, desapareceu! Meteu a lyra na mala e, saudoso da patria natal, lá se foi para esse formoso Brasil, onde só muito tempo depois, em 1892, quando para ali emigrei, é que eu tive de novo o prazer de o vêr e abraçar. Mas quão mudado o encontrei! Austero e esgrouviado na sua longa sobrecasaca preta, a melena melancolicamente descaida atraz da orelha, Luiz de Andrade tinha-me assim o aspecto de um pastor protestante ou de um quaker em vilegiatura. Mas achei a explicação do facto quando me disseram que ele atraiçoára as Musas com a Politica e que era nos seios d'esta veneranda matrona que ele então amargamente se penitenciava dos seus antigos desmandos e libertinagens artisticas. O Junqueiro, esse embrulhou no seu diploma de bacharel toda a velha jurisprudencia universitaria e, no dorso alado de fogoso Pegaso, lá se foi seguindo sempre a sua trajectoria luminosa, com um curto eclipse apenas, durante a sua passagem pelo parlamento, aonde o levaram os votos admirativos de uma das nossas sertanejas colonias africanas.

Não que ele não tenha sofrido varios desvios e oscilações na sua longa e impetuosa carreira.

Desde o famoso hymno á Hespanha, publicado quando ali foi proclamada a Republica, em fevereiro de 1873, e

que hoje bem poucos conhecem, mas de que eu ainda me recordo da primeira á ultima estrophe:

> «Tem mais um arco a ponte d'Alcoléa,
> Ponte de luz, de amor, de redempção,
> Onde as espadas, grandes linguas d'aço,
> Cantaram pelo espaço
> Da Liberdade a explendida canção!»

. . . .

desde esse famoso hymno á Hespanha até aos sublimes versos dos *Simples* e ás bellissimas *Orações á Luz e ao Pão*, passando pela *Morte de D. João*, *Velhice do Padre Eterno*, *Musa em ferias* e *Patria*, quantas transformações, quantos aspectos novos e imprevistos!

Na sua psychologia, no seu modo de sentir e sêr, na esthetica dos seus versos e até — que o poeta me perdôe! — na côr das suas gravatas e no proprio talhe da barba, se revelam e imprimem todas essas duvidas e hesitações de um espirito sempre rutilante e bello, mas ora torturado, ora cheio de esperança, seguindo seu longo rumo, n'um vôo anhelante e incerto — aguia em busca de um ninho, ou antes, crença em busca de um altar. A cada um dos seus poemas pode-se afoitamente dizer que correspondem estados d'alma diferentes, que só mais tarde conseguiram fundir-se n'um unico e mesmo sentimento, que é o que palpita e vibra nas suas ultimas e melhores poesias. E, de toda a sua obra, mesmo com os seus gritos de revolta e os seus brados de sarcasmo e ironia, mas de envolta com um verdadeiro mysticismo lyrico, de inegualavel pureza e doçura, o que mais nos impressiona e abala é justamente esse vago anceio, essa dorida aspiração para um ideal que ele só muito depois atingíu e para o qual final-

mente encontrou a formula definitiva e exacta. Como ele mesmo o diz, «a intuição tornou-se certeza, e o que era hypothese, mais ou menos sentimental e imaginaria, transformou-se n'um corpo de doutrina raciocinado e logico» e explica: — «continuei pela mesma estrada; mas d'antes ia ás cegas e tacteando, e agora de olhos bem abertos e a passo firme e resoluto».

E assim é. No caminho, por onde ele agora acertou, a sua physionomia é outra e o seu vulto passa como o de um justo, «vivendo mentalmente (são estas as suas palavras) a vida singela e primitiva de boas e santas creaturas, que atravessam um mundo de miserias e de injustiças, de vicios e de crimes, de fomes e de tormentos, sem um olhar de maldição para a natureza, sem uma palavra de queixume para o destino.»

Mixto de piedosa resignação, de mysticismo pantheista e de uma sublime e doce religiosidade; sciencia e consciencia, razão e sentimento crystalisaram definitivamente n'essas estrophes diamantinas e impereciveis dos *Simples*.

E é este o Junqueiro de hoje, bem outro e bem diferente do que n'outros tempos conheci.

Já não é o Junqueiro de bigodinho e de expressão sarcastica; o Junqueiro demolidor e satyrico; deputado e dandy; o estheta parnasiano da *Morte de D. João*, ou o truculento iconoclasta da *Velhice do Padre Eterno*. O seu aspecto mudou e tanto que a custo o reconheci quando ha uns dez annos, de regresso a Portugal, com ele de novo me encontrei. Não mais lhe franze o labio a antiga expressão de ironia; chapeu mole, longa barba cerrada, *toillete* provinciana, sem arrebiques de figurino, ou pretenções a elegancia — modesta, simples e que tanto poderia ser o glorioso involucro de um poeta lyrico, como a trivial andaina de fato de um recebedor de comarca, ou de um

simples boticario d'aldeia. Os olhos sim, que eram os mesmos, luminosos, penetrantes, vivos, mas como que olhando por vezes atravez de um ligeirissimo véu de meiga e doce melancolia.

Fugindo ao bulicio de Lisboa e ás intrigas da politica da qual não me parece que tenha guardado quaesquer gratas recordações, é na provincia que ele agora vive; ora no Porto, ora na sua quinta da Barca d'Alva, onde, sem esquecer as musas, se ocupa com desvelado carinho do amanho das suas vinhas. E, já que a estas aludimos, é o momento de dizermos como é que o Junqueiro, embora já conhecida a acção da luz solar sobre as bacterias, foi no entanto o primeiro a aplical-a em therapeutica vegetal, ensaiando a acção das diferentes radiações còradas contra uma doença que começava a atacar os seus vinhedos.

Este facto, pelas considerações e corolarios a que se presta, não só em therapeutica vegetal, como em therapeutica humana, bem merece ser relatado. Por isso não hesitei em consagrar-lhe, n'este livro, algumas paginas. Guerra Junqueiro, com a sua intuição genial conseguiu transpôr, de um só vôo, a alcantilada fronteira que separa a sciencia da poesia.

II

Foi em maio de 1898 que a *maromba* apareceu, pela primeira vez, nas suas propriedades do Douro, em Barca d'Alva. O tratamento, feito exclusivamente pelo feitor, consistia nas classicas pulverisações de enxofre cuprico. Mas vendo o Junqueiro que o enxofre cobrindo só algumas folhas, durante poucas horas, conseguia ainda assim atenuar a doença, d'ahi concluiu muito naturalmente que muito

mais a deveria atenuar, fixando-o bem e por largo tempo em todas as folhas marombadas. Por isso recomendou que pulverisassem primeiro a parreira com agua e sabão, enxofrando-a depois, imediatamente. O resultado foi bom, quasi curativo. Mas, desenvolvendo-se outras manchas epidemicas, receitou enxofre e cal, em vez de enxofre cuprico, com tres aplicações sucessivas, de quatro em quatro dias. O resultado foi, ao que parece, dos mais notaveis. E, n'outras manchas de doença, que ainda depois se manifestaram, o Junqueiro, usando unicamente da cal, obteve exactamente os mesmos beneficos resultados.

Mas não mais pensou no caso, até que em começos de maio de 1899 notou que alguns enxertos rachiticos, por má afinidade entre o garfo e o cavalo, apresentavam signaes de maromba, desenvolvendo-se nas folhas uma chlorose raiada para ele suficientemente caracteristica, mas não para os 3 ou quatro praticos que ele consultou e que unanimemente lhe declararam não ser maromba a doença dos enxertos. Mas o mal foi-se propagando e propagando por tal forma que, ao cabo de duas semanas, se estendia até ás plantas mais bem adaptadas, quer estivessem ou não por enxertar.

Disse então o Junqueiro: «Abri os olhos. Era a maromba. A principio instalou-se nos organismos debeis, menos resistentes; atacando depois com velocidade destruidora os mais vigorosos e sadios. Contavam-se muitos milhares de parreiras com maromba, em fócos diferentes, disseminados por toda a quinta. Assombrou-me n'esse momento (declaro-o) uma noite de panico. D'aquela vinha verdejante restaria em breve um cemiterio sinistro, uma montanha lugubre de penedias revoltas e calcinadas!»

E eu acrescentarei que durante dois longos mezes ele foi com carinhosa solicitude o medico, o cirurgião, o boti-

cario, e o enfermeiro da sua querida vinha moribunda. Mas salvou-a; e como?

O primeiro tratamento que lhe acudiu foi o mesmo que o feitor adoptara em 1898, mas molemente, sem grande convicção, nem absoluta confiança no resultado. O certo porém, é que ao fim de duas semanas as videiras, cuja infecção era recente, estavam curadas, mas... «Mas, diz Guerra Junqueiro, dia a dia iam surgindo novos fócos de infecção. Substitui então, outra vez, o enxofre cuprico por enxofre e cal, ou cal unicamente.» O exito, segundo afirmou Junqueiro, parece ter sido dos mais completos. Vejamos agora como é que ele explica o facto:

«N'esse momento, diz, recebi o numero da *Revue de Viticulture* com o optimo artigo do sr. Viala sobre a maromba, em que ele afirma ser a doença produzida por uma bacteria com extraordinarias qualidades de adaptação ás plantas e até aos animaes. Um detalhe, porém, me surprehendeu. O sr. Viala não pode marombar uma certa planta, senão tratando-a previamente pela cal. Isto é, a bacteria da maromba desenvolve se nos meios alcalinos e sofre ou sucumbe nos meios acidos. E então reflecti; entre este facto e as muitas experiencias ha contradicção inevitavel. Pois eu destruo a maromba com a cal, e é exactamente na cal que a maromba prospera e se dá bem! Que antinomia é esta! De que maneira resolvel-a? E, repentinamente, lembrei-me da *acção da luz sobre as bacterias*, Era possivel, porque não? E abriu-se aos meus olhos um horisonte novo, imenso, ilimitado...»

Levado por esta hypothese, verdadeiramente atrahente e sugestiva, tratou então de averiguar, no terreno puramente experimental, quanto n'ela havia de positivo e demonstravel. O primeiro ponto a esclarecer era se o efeito benefico das pulverisações não seria antes devido á acção

puramente mecanica de contacto, ou talvez tambem de antisepsia, d'este ou d'aquele pó empregado nas pulverisações. Para esse fim e muito engenhosamente, não podendo dispôr de campanulas de vidros de varias côres, serviu-se de papeis translucidos, branco, negro, vermelho, azul, verde, amarelo e violeta, que aplicou em forma de cartucho aos ramos ou sarmentos das plantas marombadas. O negro melhorou ou aboliu a doença, crestando por vezes as folhas tenras dos rebentos, phenomeno que já antes observara com as poeiras da mesma côr. O vermelho atenuou a maromba. O amarelo não teve acção. Do verde e do azul não colheu esclarecimentos definitivos porque o sol varria logo a tinta dos papeis. *O efeito do branco admiravel e o do violeta o mais energico de todos.* «Estava assim demonstrado (julgo eu, diz Guerra Junqueiro) que a acção mecanica das poeiras não influia sobre a maromba, e que a destruição da bacteria deve ter como causa ou os raios chimicos, ou os luminosos, ou os caloriferos invisiveis.»

E, como resultado final de tão bem conduzida experiencia, ele julgou poder afirmar que tinha as suas vinhas completamente curadas, e, como recompensa e consolo, petilhando alegremente nos toneis, rubro como sangue a transfusar, um capitoso, vivificante e jovial phalerno!

Foi o que se chama um verdadeiro golpe de inspiração, porque não é natural supôr-se que a habitual orientação do poeta o conduzisse a taes resultados e porque ninguem tinha ainda até então aproveitado, em therapeutica vegetal, a *acção manifestamente bactericida* de alguns dos raios do espectro.

E, como o assumpto é interessantissimo, vale a pena que nos alonguemos um pouco, passando em rapida revista o que com ele mais ou menos se relacione e que n'este momento me acode.

III

Sabe-se, é certo e há muito já que se sabe, que os raios luminosos teem, não só sobre as plantas como sobre os animaes, uma acção que lhes é propria e peculiar, independentemente da intervenção de quaesquer outros factores de ordem cosmica ou biologica; mas a sua acção therapeutica é que ainda não tinha sido utilisada. Sabia-se, sim, que os raios violetas são, mais do que quaesquer outros, extremamente favoraveis ao desenvolvimento de certas plantas. É o que resulta das experiencias de Douza, na Alexandria, e das de Flammarion, em Juvisy. Sabe-se que, em egualdade de circumstancias, de terreno, de temperatura, humidade e cultura, certas plantas, como o *nelumbrium* da India e as *buganvileas* do Brazil, florescem anualmente nas estufas de Montpellier, mas não florescem e apenas dão folhas nas estufas da Inglaterra e Hollanda. E porquê? Não se tem achado outra razão que não seja a de uma diferença na acção dos raios solares.

É o que mais recentemente se tem procurado averiguar em França, n'algumas das suas estações de climatologia agricola.

Os ensaios têm sido feitos em estufas de iguaes dimensões, com todas as suas faces completamente envidraçadas; uma de um branco transparente, outra de vermelho, outra de verde, e outra, finalmente, de azul. Todas estas vidraças, de um monochromismo tão perfeito quanto possivel, foram préviamente examinadas ao espectroscopio; e, só na impossibilidade de se encontrarem no comercio os vidros de verdadeira côr violeta, é que se utilisaram n'essas experiencias os de uma «nuance» azul que mais se lhe assemelha.

Essas estufas de côres diferentes são colocadas umas

ao lado das outras, em identicas condições meteorologicas e arejadas de maneira que a temperatura seja em todas igual. Assim procedendo, os resultados têm sido até hoje invariavelmente os mesmos. Sob a influencia das radiações vermelhas, os vegetaes crescem com uma notavel rapidez, e alguns há, como os carvalhos, que assim chegam a attingir uma altura que é quatro vezes superior ás dos outros exemplares da mesma especie, cultivados em estufas envidraçadas de verde. Em compensação, ao cabo de onze mezes de semeados, toda a folhagem dos carvalhos, que germinaram e cresceram nas estufas brancas, amarelece por completo. Nas estufas vermelhas só algumas das suas folhas tomam a côr amarela, emquanto que nas de vidros verdes e azues toda a folhagem d'esses pequeninos arbustos de poucos mezes permanece com a sua côr verde natural.

Pondo em pratica o mesmo methodo de cultura, Flammarion e Loisel conseguiram apurar alguns factos interessantes, com respeito á percentagem dos albuminoides nos vegetaes em experiencia. Começaram por semear feijões em vasos que conservaram ao ar livre até ao momento da fecundação para em seguida, em numero igual, os repartirem pelas diferentes estufas—branca, vermelha, verde e azul. A analyse dos feijões, tempos depois colhidos em cada uma d'essas estufas, revelou que a proporção do azoto (azoto total e azoto albuminoidal) é manifestamente maior sob a acção das radiações còradas (e mais no azul do que no vermelho) do que na estufa de vidros brancos, e tanto maior quanto menor é a acção d'essas diferentes radiações sobre a função chlorophyliana.

Como bem diz Mary Dauro, se essas experiencias ainda não são por emquanto susceptiveis de serem praticamente utilisadas pelos horticultores, já ao menos nos esclarecem

— o que não é pouco — sobre alguns pontos até hoje obscuros da biologia vegetal.

Vimos como as diferentes côres diversamente influem sobre a vida dos vegetaes.

Pois bem! Isto que se dá com as plantas dá-se egualmente com os animaes.

Serrano Fatigati demonstrou que a luz violeta (ainda a luz violeta) activa o desenvolvimento dos infusorios, muito mais do que qualquer outra côr do espectro. As já antigas experiencias de Béclard egualmente demonstraram que as larvas de mosca, colocadas sob campanulas de vidro de *côr violeta*, adquirem dimensões trez vezes maiores do que as que são submetidas á acção da luz branca. Bois ou porcos, vivendo em estabulos ou curraes, onde só penetra a luz azul ou *violeta*, engordam e desenvolvem-se muito mais do que os que vivem habitualmente sob a acção da luz ordinaria. É esta uma noção corrente entre os creadores de gado dos Estados-Unidos e não sei se a minha memoria me atraiçôa dizendo que foi o meu amigo Julio de Mesquita quem em tempos me contou que, em certas zonas do Brazil, se adoptavam praticas identicas. Um outro facto e este, quanto a mim, de uma importancia capital em therapeutica climatologica, é o que resulta das observações de Cornu, citadas por Bordier. É o seguinte: á medida que a altitude augmenta, o limite do espectro ultra-violeta, em consequencia d'um menor poder absorvente do ar, dilata-se cada vez mais, a ponto tal que uma parte do espectro solar (precisamente o ultra-violeta) imperceptivel á vista junto ao nivel do mar, se torna tanto mais visivel quanto maior é a altitude. Ora, como são justamente esses os raios chimicos e trophicos, por excelencia, é a eles que, em grande parte, devemos atribuir a acção benefica dos climas de montanha, no tratamento da tuberculose.

Mas d'entre os diferentes raios, que fórmam a luz total, quaes são os que possuem uma acção bactericida?

Charrin, que formula essa interrogação, responde com as experiencias de Marshall Ward, das quaes é licito concluir que são os raios azues e violetas os que possuem uma maior acção bactericida.

E vejam: foi justamente com os raios violetas, que está demonstrado terem não só uma acção trophica, como uma acção bactericida, que o Junqueiro diz ter obtido os seus melhores resultados. Concepção de homem de sciencia e não simples phantasia de poeta, como a alguns se afigurou.

É esta acção trophica e bactericida de certos raios do espectro que agora está sendo largamente aproveitada, não só em therapeutica vegetal, mas tambem em therapeutica humana. [1]

Sem insistir sobre o poder inhibitorio ou dynamogenico de algumas côres, aproveitado em clinica psychiatrica, o azul nos casos de excitação maniaca, o vermelho nos casos de depressão melancolica, lembrarei apenas os excelentes resultados que tem dado, no tratamento da variola, a aplicação da luz vermelha (erythrotherapia), resultados que não fizeram mais do que consagrar scientificamente um facto de pratica e observação popular e que não é dos menos interessantes, na historia tão instructiva da medicina tradicional e empirica. Porque afinal o que os medicos estão fazendo, com a auctoridade e prestigio que lhes confere o diploma, outra coisa não é mais do que o que

[1] Sobre a *Luz em therapeutica* fez, em 1917, o meu illustre collega e amigo, Dr Bethencourt Ferreira, na *Sociedade das sciencias medicas de Lisboa*, uma interessante conferencia que foi depois publicada em folheto. —Lêr do mesmo auctor *Raios violetas e ultra-violetas*, 1915.

ha muito pratica a gente do povo n'alguns paizes da Europa, e nomeadamente em Portugal, onde o primeiro cuidado, em caso de febre eruptiva, é embrulhar o doente n'um cobertor *vermelho*. Erythrotherapia pura.

E estou certo que se não limitará a esta simples aquisição tudo o que nos pode dar a acção therapeutica da luz: raios chimicos, calorificos, trophicos ou bactericidas. Quem sabe mesmo se as virtudes curativas de certos topicos locaes não resultam em parte da côr das substancias empregadas, como, por exemplo, o azul de methylena, já por alguns utilisado no tratamento dos epitheliomas da face. Falei no azul de methylena. Quem sabe tambem se os extranhos beneficios que alguns lhe apregoam, no tratamento de certas febres infecciosas, não derivam do poder altamente còrante dessa mesma substancia? Não ha medico que não tenha observado que, em pouco tempo e com pequenas dóses do medicamento, os suores e as urinas do doente ficam còradas de azul. Pois bem. Não nos diz Marshall Ward, depois de interessantes e concludentes experiencias, que são justamente os raios azues e violetas os que teem um maior poder *bactericida?*

Mas não se limita a isto a acção da côr sobre o organismo vivo e em que sómente se aproveita uma das suas propriedades. O seu poder, a sua influencia biologica vae de certo muito mais além, por isso que ela, por si só, é capaz de modificar o meio interior conferindo imunidades e preparando aptidões que atestam quanto a sua acção é radical e profunda.

Darwin afirma que os carneiros brancos morrem comendo o *hypericum crispum*, o que já não succede com os carneiros pretos. Na Virginia, os porcos brancos morrem comendo o *lachnauthes tinctoria*, perfeitamente inocente para os porcos pretos. Subindo mais alto na escala, não

vemos nós a relativa imunidade do negro africano contra o cancro, a diabete, a dysentheria, o impaludismo e a escarlatina? E, ao contrario a sua receptividade para a peste, para o cólera, para o tetano e para a tuberculose? E não se poderão em parte explicar estas imunidades e aptidões morbidas, nos dois extremos das raças — o branco e o negro — por uma diferença de pigmentação?

N'uns deixando passar e n'outros interceptando os raios propicios ou contrarios ao desenvolvimento ou viruluncia dos germens; acção directa sobre a vida d'esses mesmos germens — como nas campanulas de vidro còrado nas experiencias de laboratorio, — ou, secundariamente, exaltando ou enfraquecendo as energias celulares, isto é, as resistencias e a vitalidade do proprio organismo.

É mais uma hypothese, não ha duvida; mas não hypothese absurda, porque ela assenta em principios que a sciencia não repudia.

Seja porém como fôr, o que é certo é que as experiencias de Junqueiro, tão habil e elegantemente conduzidas, longe de merecerem o desdenhoso sorriso com que alguns a principio as acolheram, obedeceram, como vimos, a um rigoroso criterio, que a sciencia, com ulteriores factos e experiencias, veio depois plenamente sancionar.

IV

Quando pela primeira vez publicadas, em 1889, no jornal brasileiro — *O Estado de S. Paulo*, as precedentes considerações (a que fiz agora alguns ligeiros aditamentos) deram ocasião a que o Junqueiro me dirigisse, acompanhadas de alguns ineditos e interessantissimos apontamentos, uma amistosa carta da qual transcrevo os seguintes trechos:

«Um professor escrever sobre as idéas scientificas de um poéta é caso novo em Portugal. D'ahi o prazer imenso que me deram os seus artigos. Animaram-me até a rabiscar á pressa, de fugida, esses apontamentos que lhe envio. O nosso amigo Ricardo Severo me fará o favor de lh'os comentar, abonando-os com uma experiencia bem extraordinaria que em mim realisei há poucos dias. Desejaria que você a repetisse *muitas vezes* na sua clinica. Uma experiencia isolada não basta. Firma a hypothese, mas não dá a certeza.

As suas considerações sobre a imunidade ou receptividade dos negros para tal ou tal microbio são interessantissimas.

O Severo vae partir e não tenho mais do que o tempo necessario para lhe mandar um apertado abraço do

seu velho amigo,
GUERRA JUNQUEIRO.»

Vindo de visita a Lisboa, trouxe-me a carta e os apontamentos, a que acima me refiro, o nosso comum e ilustre amigo, Ricardo Severo.

E são interessantissimos esses apontamentos; não só porque acentuam novos traços na feição mental do poeta, como pela ousadia e imprevisto que revelam na penetração de um terreno d'onde as musas, em geral, parecem viver apartadas.

Revelam além d'isso um tão cuidadoso estudo da materia, que o clarão da poesia que por vezes as ilumina, longe de as prejudicar, muito ao contrario mais as embeleza e enfeita.

E lembremo-nos de que nem sempre são para desdenhar as concepções imaginosas dos poetas. Quando um

outro poeta, Charles Cros, auctor do *Coffret de Santal*, submeteu á Academia das Sciencias de Pariz toda a theoria e plano do maravilhoso phonographo, não impediu o altivo desdem com que a sciencia oficial o acolheu que alguns annos mais tarde Edison concebesse e realisasse o que o poeta phantasiára.

Animado pelos sucessos obtidos com o tratamento da maromba, Guerra Junqueiro entendeu que devia proseguir na mesma ordem de estudos que tão propiciamente iniciára.

São rapidos apontamentos, curtas e ligeiras notas o que ele então me enviou, mas resumem tão bem o seu tratrabalho e tão fielmente retratam o seu modo de pensar em questões de tão importante e transcendente relevancia que me não furto ao prazer de as publicar. Mas não sem acompanhal-as de alguns leves comentarios e explicações. São as que seguem;

*

* *

Todos nós sabemos que muito antes dos trabalhos de Gassendi e até aos fins do seculo XVI era uma idéa universalmente aceite a que considerava a luz como um simples efeito da vista e não como uma condição essencial e indispensavel á propria vista.

Os que assim argumentavam raciocinavam talvez com as trevas da cegueira, embora Aristoteles já tivesse evidenciado o absurdo de tal doutrina, dizendo que n'esse caso toda a gente seria cega, pelo menos, durante a noite. Foi bem mais tarde, em começos do seculo XVII, que Gassendi aventou pela primeira vez a *theoria da emissão*, que é fundamentalmente a mesma que por algum tempo

veio a dominar em sciencia apadrinhada com o nome e a auctoridade de Newton. A esta seguiu-se a doutrina mecanica das *ondulações*, já antevista por Descartes, mas que só foi definitivamente formulada por Huyghens e apoiada depois pelos trabalhos de Euler, Young, Fresnel e Foucault.

É certo, porém, que n'alguns espiritos ainda depois se notou uma vaga tendencia a regressarem á antiga doutrina das emissões, não como Newton e Gassendi a formuláram, mas modificada n'uns pontos e n'outros mais ampliada, por forma a adaptál-a á maneira como interpretavam certas experiencias de Crookes, assim como os phenomenos luminosos e calorificos na transformação do diamante em graphite por simples acção da *materia radiante* ou *materia cosmica*, como a designam os ocultistas. Vem a proposito lembrar que, segundo estes, um sentido póde substituir-se a outro no exercicio de uma função, o que equivale a dizer que a sensação é independente do sentido especial por intermedio do qual ela nos é habitualmente transmitida. É n'esta hypothese que a *emissão* da materia e até do pensamento póde impressionar qualquer ponto do nosso organismo, determinando sensações de ordem diferente, segundo a energia, intensidade, natureza ou orientação do movimento, o que explica, dizem, os phenomenos de percepção visual, que eles referem, independentemente do aparelho da visão... Perceberam? Nem eu.

Mas vejamos o que pensa o Junqueiro. Acomodando-se mal com os exclusivismos de uma só hypothese, parece ter aguardado o momento em que as duas theorias (emissão e ondulação) se fundem n'um unico corpo de doutrina para assim poder explicar certos efeitos da luz e particularmente a sua acção biologica, para ele até então inexplicaveis. É o que pelo menos resalta de um

dos trechos das suas notas e que é o primeiro de todos. Transcrevo:

> «Todas as radiações mais ou menos estudadas, isto é, as radiações luminosas, caloriferas, chimicas, electro-magneticas e psychicas (hypnose, sugestão mental, telepathia, etc.), não significam apenas vibrações ethereas, mas sim *emissões de substancia*. A theoria verdadeira da luz far-se-há com a synthese das duas theorias: a ondulação e a emissão. *Como* se move e *o que* se move.»

Ora, se os phenomenos electricos e os phenomenos luminosos são, na sua essencia, identicos e só entre si diferem na maior ou menor frequencia das vibrações e no tamanho das ondas de emissão; e, se, como alguns physicos pretendem, não ha movimento de electricidade sem um movimento material, sem um elemento que a vehicule, não ha duvida que a concepção de Junqueiro *tende* a aproximar-se da theoria electro-magnetica da luz, concebida por Maxwell, ou, melhor talvez, da theoria mais materialistica de Lorentz que considera a electricidade, e portanto a luz, como um fluido de constituição molecular analoga á dos gazes e cujos ultimos elementos seriam os *electrons*.

Quer dizer que, sem prescindir da idéa do movimento ou de energia, pensa o Junqueiro (assim pensava ha vinte e dois anos, em 1899) que talvez se possa um dia com exactidão determinar qual o substracto d'essa mesma energia, a natureza do intermediario que estabelece a relação de causa a efeito, isto é, qual a *substancia* que verdadeiramente intervem na acção biologica d'esta ou d'aquela côr do espectro.

E acrescenta:

«Portanto, a acção biologica da luz não deve ser investigada e explicada unicamente sob o ponto de vista da côr ou da refrangibilidade, mas sob o ponto de vista da sua natureza intima. A maneira de se *mover* determinará alguns efeitos, mas a maneira de *ser* determinará os mais importantes e completos».

E, como corolario de algumas interessantes considerações sobre esta mesma ordem de ideias, diz:

«Averiguar se a acção biologica de tal ou tal parte do espectro se relaciona com os elementos chimicos que a espectroscopia lhe assignala. Mundo novo de investigação e descobertas!»

Mas, posta a questão n'estes termos, já se nos torna agora bem mais dificil conciliar a concepção do Junqueiro com qualquer das duas theorias, ou seja a de Maxwell, ou seja a de Lorentz, porque n'uma ou n'outra o elemento essencial, tanto nos phenomenos electricos, como nos phenomenos luminosos — o *electron, é sempre invariavelmente o mesmo,* seja qual fôr a materia em dissociação de onde ele provenha. Há mesmo alguns eminentes physicos, (para os quaes a materia é funcção da energia, e não a energia funcção da materia), que consideram o *electron* como uma simples carga electrica desprovida de materia. Uma especie de phantasma electrico, diz Sabatier, projectado no espaço com uma vertiginosa, inimaginavel velocidade. Mas pouco importa que assim seja, porque será sempre pela maior ou menor frequencia das vibrações e tamanho das ondas de emissão que o *electron* produzirá ou phenomenos electricos, ou calorificos ou luminosos, n'estes com-

preendendo as diferentes côres do espectro, cada uma por sua vez resultante — desde o infra-vermelho ao ultra-violeta — de um determinado numero de vibrações.

A conclusão a tirar é que a acção biologica de cada uma das côres do espectro só póde ser atribuida á energia cinetica das suas respectivas radiações, energia, como sabemos, susceptivel dos mais variados efeitos.

Mas na esperança de que as suas ideias possam vir a ter uma base experimental, diz Guerra Junqueiro:

> «As substancias fluorescentes, expondo-as ao sol, emitem em seguida uma radiação que atravessa os corpos opacos, mas que se reflecte e que se refracta, o que não sucede com os raios X. O sulfureto de calcio e o de zinco, os saes de urano, etc., gozam d'essa propriedade fluorescente.
>
> Experiencias a realisar: 1.º Iluminar as substancias fluorescentes com luz solar de todas ao côres, e vêr se a natureza ou acção biologica da luz fluorescente depende da natureza da luz recebida. 2.º Experiencias em culturas de bacterias e bacilos.»

Não ha duvida que da estructura dos corpos materiaes depende, por razões ainda desconhecidas, como diz Gustave Le Bon, o poder que elas teem de emitirem radiações diversas a uma mesma temperatura; muito possivelmente por uma especifica acção dynamica, mas não porque essas radiações sejam como que uma poeira de atomos materiaes d'esses mesmos corpos, projectados atravez do espaço.

Vejamos agora como é que o Junqueiro aplicou as suas idéas ao terreno da therapeutica:

> «Experiencias therapeuticas. Um exemplo. A medicina conhece bem as virtudes therapeuticas do sulfureto de calcio contra o herpetismo, a variola e

16

muitas outras doenças infecciosas. Torne-se fluorescente o sulfureto de calcio, sujeitando-o á luz branca entre dois vidros incolores que em seguida pousaremos sobre o orgão ou orgãos do corpo do enfermo os quais, de preferencia, a radiação deverá atravessar. Repita-se a mesma experiencia substituindo os vidros incolores por vidros vermelhos, amarelos, verdes, azues e violetas e estude-se a diversidade de efeitos. Deve ser grande. Tanto assim que o sulfato de quinino torna-se fluorescente pelos raios chimicos ou pelos raios X e nunca pelos raios luminosos, que dão comtudo a fluorescencia aos sulfuretos de zinco e de calcio e aos saes de urano».

Que cada um ajuize como entender do arrojo d'estas concepções, mas, mesmo que d'elas se elimine tudo quanto se possa considerar como um simples producto da sua fertil imaginação, ainda alguma coisa resta que não ficaria mal á sciencia esclarecer e apurar.

Porque não é reviver apenas a tão debatida questão dos efeitos ou acção dos medicamentos a distancia, apregoada em tempos por Luys, Bourru e Bourot.

Outros factores interveem a que não nos ficaria mal atendermos.

Mas continuemos. Diz ainda o poeta:

«A côr da fluorescencia de um tubo de Gessler varia segundo a natureza do vidro. Não se explicarão assim os resultados therapeuticos contradictorios que varios medicos têm observado com os raios X? Emquanto que um experimentador os declara sem efeito sobre tal bacteria ou tal bacilo, outro nos afirma precisamente o contrario.»

Não há duvida. E para não citarmos senão um exemplo basta dizer que os raios ultra-violetas, que são os mais bactericidas, atravessam livremente uma lente de crystal

de rocha, emquanto que no vidro ordinario são em grande parte absorvidos. Mais:

«Rarefazendo n'um tubo de Gessler tal ou tal gaz, a fluorescencia apresenta consecutivamente tal ou tal côr. Muitos mineraes dentro d'um tubo de Gessler se tornam tambem fluorescentes, em qualquer dos casos, segundo a minha theoria, haverá novas radiações com novas propriedades biologicas».

É uma experiencia a realisar e que talvez algumas surprezas nos reserve, quando aplicada á therapeutica.

Mas antes de irmos mais longe, cumpre agora dizer que a estas concepções e theorias do poeta, no terreno preliminar da physica e mesmo da biologia, foram — há já vinte e dois annos — os seus primeiros passos para a construção de uma vasta e consoladora philosophia que hoje por completo o domina e orienta e em que ele pretende abranger a essencia da propria vida, o pensamento e a alma humana. É o que resulta, pelo menos, d'esta sua fugidia nota onde, todavia, a sua idéa bem claramente se revela:

«O phenomeno telepathico ou de sugestão mental poderá realisar-se com a mesma certeza de uma transmissão electro-magnetica. O phenomeno *na sua marcha* é identico ao da telegraphia sem fios. O problema é este: transmitir um pensamento do cerebro de um homem, que está em Lisbôa, ao cerebro de um homem que está no Porto. Como? Facilmente.

Harmonisando *absolutamente* esses dois cerebros, um para transmitir e outro para receber o pensamento. De que maneira? Pela sugestão, pela hypnose. O *mesmo* operador hypnotisará os dois individuos, sugestionando-os para em tal dia e tal hora realisarem o phenomeno. Os dois cerebros ficarão acordes e sym-

pathicos. A essa hora e no dia marcados a *unica idéa* existente n'um dos cerebros será o conceber e transmitir o pensamento sugerido; e no outro cerebro haverá tambem uma *idéa unica* — receber esse pensamento. Os dois cerebros tornar-se-hão duas machinas electro-psychicas, de uma das quaes irradiará um pensamento que a outra recolherá imediatamente.»

Mas terá em tudo razão o imaginoso poeta? O que não admite duvida é que são das mais atendiveis as considerações em que baseia *algumas das suas conjecturas.*

Os averiguados e incontestaveis factos de telepathia, que ele tão a proposito invoca, como depois do Junqueiro tambem o fez notar o professor Sabatier *(Psychologie de l'Effort)*, são bem de natureza a estabelecerem entre o transporte da energia psychica e o da energia material (luz, calôr, magnetismo, electricidade, etc.), um certo numero de flagrantes analogias, que muito atenuam essa profunda e absoluta diferença, que alguns ainda supõem existir entre as forças psychicas e as forças naturaes. Os raios X, com as suas vibrações de uma frequencia que muito excede as da luz, ainda mais reforçam essas já manifestas analogias, a ponto do grande physico inglez, William Crookes, considerar muito possivel que á transmissão do pensamento possam corresponder vibrações mais rapidas que as dos raios X. E, finalmente, a descoberta da telegraphia sem fios veio por sua vez estabelecer um novo traço de aproximação entre o transporte do pensamento e o das ondas hertzianas.

Assim como a materia, que é um reservatorio de forças em contingente e transitorio estado de equilibrio, mas por isso mesmo em condições de a cada momento emitir, sob a forma de luz, calôr, ou electricidade, uma parte d'essa energia fundamental e eterna de que ela não é mais do que uma forma condicional e tangivel, assim tambem o

cerebro é um acumulador de energias cosmicas, imponderaveis, mas que em dados momentos se podem transformar em energia psychica, como a electricidade se pode transformar em luz. Nada há pois de surpreendente em que a energia psychica, como a electricidade e a luz, se possa transmitir a distancia, dando logar a factos como os da telepathia. Porque não há ainda aparelhos de uma tão delicada e especial sensibilidade que nos permita surpreendel-a e denuncial-a, não é isto uma razão para que neguemos a existencia d'essa energia psychica.

Desconheceu-se durante seculos a existencia da electricidade. O estado radiante da materia só o conhecemos depois dos trabalhos de Crookes e de Gustave Le Bon e outros mais. As ondas hertzianas só nos foram reveladas pelas experiencias de Hertz sobre as oscilações electricas; assim tambem como a telegraphia sem fios só foi possivel depois que Branly, estudando essas mesmas ondas hertzianas, chegou finalmente á invenção do seu radio-conductor.

Há em torno de nós, agindo sobre nós, envolvendo-nos, solicitando-nos, dominando-nos, inumeras forças desconhecidas de cuja existencia nem mesmo suspeitamos. É este o pensamento expresso em admiraveis palavras na inauguração do Instituto Psychologico Internacional, em 1901, por um dos mais eminentes sabios de França, Duclaux, antigo director do Instituto Pasteur de Paris. Do seu discurso, de uma extraordinaria beleza e elevação, transcreverei os seguintes sugestivos trechos:

«Imenso é o mundo e imenso é o numero de forças que n'ele circulam, e bem mais numerosas são as que ainda ignoramos do que aquelas que já conhecemos. Não ha necessariamente um repouso real no que em repouso se nos afigura, e muitas são as forças

que podem mutuamente imobilisar-se, sem que por isso deixem de existir.

«Aqui, por exemplo, n'esta sala, onde nos reunimos, circula uma quantidade enorme de fluidos invisiveis e que nem sequer presentimos. Aqui penetram por todas as portas, por todas as janelas, atravez dos muros, e nada no entanto nos diz que entre essas forças possa haver ondas de bem longe vindas. Há isto e há ainda muitas outras coisas. De sorte que n'estas condições, não somos só nós apenas que aqui nos encontrâmos. Eu julgo ser o unico a fazer-me ouvir, mas outras vozes aqui se insinuam vindas um pouco de toda a parte, vozes fracas, vozes confusas, mas que um dia conseguiremos apreender e por forma a compreendermos o que elas representam e exprimem.»

E mais adiante:

«É de crêr que ainda possamos um dia dispôr de uma orelha natural ou artificial que seja bastante delicada para se tornar sensivel a essas influencias que hoje denominamos de ocultas pela simples razão que ainda hoje as ignoramos, e que nos permitirá decompol-as nos seus elementos e assim percebermos, n'este silencio aparente em que vivemos, os varios elementos d'esse mesmo silencio.»

«Pois bem! Eu não sei se vós sois como eu sou, mas este mundo povoado de influencias varias que sobre nós se exercem sem as conhecermos e em meio das quaes vivemos penetrados d'esse *quid divinum* que nós adivinhamos, sem o podermos precisar, esse mundo é bem mais interessante do que aquele em que até hoje se tem confinado o nosso pensamento...»

Exprimindo quasi que as mesmas ideias de Duclaux, diz Guerra Junqueiro na sua carta-prefacio ao belissimo livro de Raul Brandão — *Os Pobres* — agora reproduzida nas *Prosas dispersas*:

«É uma teia vertiginosa de fios sem fim, de fios

moveis, ondeantes, cambiantes, urdindo-se ela mesma na eternidade impenetravel, sem ninguem vêr o tecelão. Rigidez, solidez, inercia, não existem. Na fraga mais dura, no bronze mais compacto, circulam desejos, dramas, turbilhões de moleculas e vontades. As cordilheiras inabalaveis são redemoinhos dentro de enxovias. O concreto dilue-se, o material evapora-se. O sol, tombando, aniquilaria cardumes de planetas, e a luz do sol, que é sol volatilisado, pesa menos que uma folha de rosa na mão d'uma criança. Em cada bloco metalico latejam oceanos dormentes, de vagas fluidas invisiveis. Acordem-nos, e o bloco obtuso, electrisado, irradia no ether.»

E n'um outro trecho:

«Abismo de aparencias ocultas, abismo de vozes que se não ouvem. A natureza taciturna exprime-se magicamente, em linguas vagas, silenciosas. E quando n'um pouco de cisco murmuram mais vontades do que bôcas humanas ha na terra, o que não dirá o coloquio formidando de todas as vontades do Universo?»

Em resumo: luz, calor, electricidade, idéa, pensamento não seriam mais do que aspectos de uma mesma força, emanações de uma mesma substancia, particulas indestructiveis da grande alma, creadora, universal e eterna, que hoje se concreta n'uma fórma material e transitoria, mas que logo se subtilisa e evola para novos e mysteriosos destinos; tudo simples modalidades, fórmas e aparencias transitorias, condensações e emanações de um só e mesmo Sêr. Fluido universal, alma mater, substancia eterna e una!

Sciencia que é quasi um poema, sendo quasi tambem uma religião, o que parece estar de perfeito acôrdo com as ideias do poeta, quando nos diz que «a philoso-

phia integral deve, como a arte suprema, ser tambem religiosa»[1].

Pois bem! Se de Guerra Junqueiro se póde por vezes dizer que a sua imaginação paira librada nas azas de uma razão especulativa para a qual não há limites, como de Anthero do Quental dizia Oliveira Martins, eu creio que a proposito de muitas das suas idéas, que acima deixo transcriptas, se póde tambem e com razão afirmar que ele soube seguir á risca o conselho de Montesquieu: *Quand vous traitez un sujet il n'est pas nécéssaire de l'épuiser, il suffit de faire penser.*

FIM

[1] *Prosas dispersas*, pag. 92.

INDICE

ERRATAS

A pag. 115, linha 23, e pag. 116, linha 5, onde se lê «Héllere» leia-se «Hérelle».

A pag. 186, linha 14, onde se lê «fulgurantes de mistura com scentelhas de ironia», leia-se: «de mistura com fulgurantes centelhas de ironia.»



Emprêsa Internacional Editora

ULTIMAS PUBLICAÇÕES

Dr. Eugenio de Castro — Tentação de S. Macario — *Poema*
Camafeus Romanos — *Sonetos*

Cesar Frias — As Grandes Nupcias — *Romance*
Nossa Senhora Eva — *Versos*

Teixeira de Pascoais — Maranos, 2.ª edição — *Versos*
As Sombras, 2.ª edição — *Versos*
Cantos Indecisos, 1.ª edição — *Versos*
O Bailado — *Prosa*

João Ameal — Os Olhos Cinzentos — *Novella*
Em voz alta e em voz baixa — *Dialogos*

Angelo cesar — Boa-Nova — *Versos*

Vicente Arnozo — Cantigas e mais cantigas

Dr. Antonio Cabral — Terras Longinquas — *Viagens*

Hypolito Raposo — Caras e Corações

Armando Ferreira — Crónicas de Viagens

Oscar Wilde — O Rouxinol e a Rosa — Vol. I da Colecção de Auctores Inglezes e Americanos

Dr. A. A. Mendes Correia — Homo — Estudo de Antropologia

Dr. Costa Ferreira — Lições de Psicologia e Pedologia

Rui Gomes — Elementos da Teoria de Comércio, 1.ª parte

Dr. Marnoco e Souza — Das Letras, Livranças e Cheques (2.ª edição)

Menezes e Castro — Organização Judicial e Processo Ordinario

A SAIR DO PRÉLO

Dr. Trindade Coelho — Prosas e Versos de Belchior da Nobrega

Dr. Eduardo Pimenta — D'Aquem e d'Alem — *Contos*

D. Amelia Cardia — Alforria — *Romance*

Rocha Martins — O Marquez de Pombal Pupilo dos Jesuitas

D. Emilia de Souza Costa — Memorias d'El-Rei Papão — (Leitura para as crianças)